This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

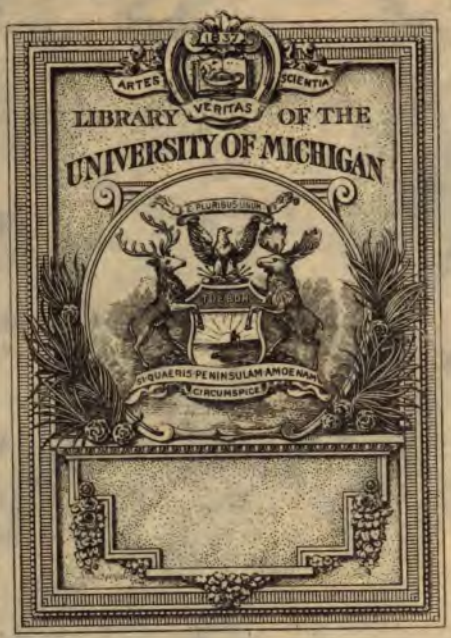
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

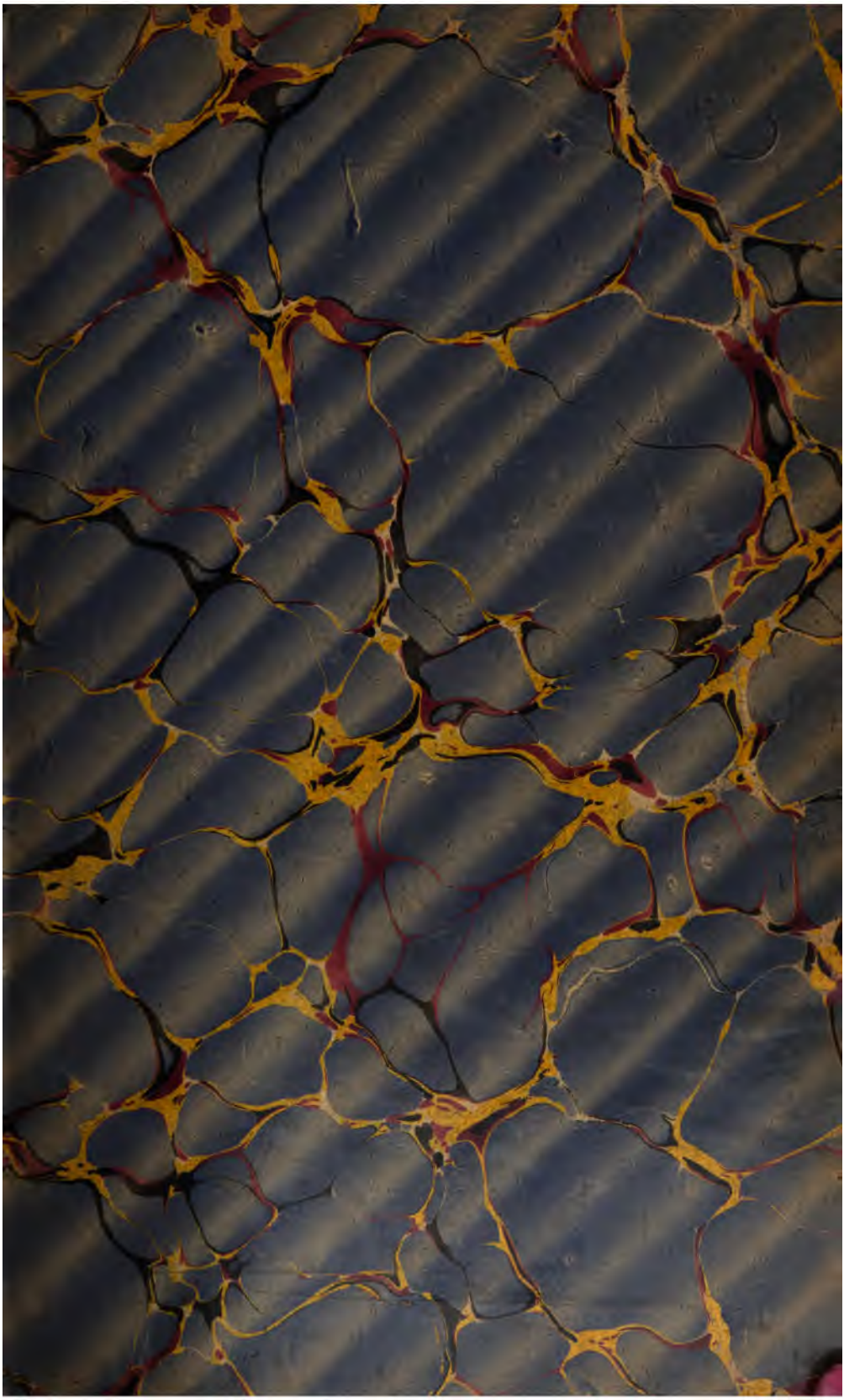
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 439922


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



LB
775
.B55

BIBLIOTHÈQUE
DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

PAR

ALEXIS BERTRAND

Professeur de philosophie à l'Université de Lyon
Correspondant de l'Institut

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1898

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

L'Aperception du corps humain par la conscience. (1 vol. in-8, F. Alcan.) (*sous presse*).

La Psychologie de l'Effort et les doctrines contemporaines. (1 vol. in-12, F. Alcan.)

Science et Psychologie. Nouvelles œuvres inédites de Maine de Biran. (1 vol. in-8, E. Leroux.)

Lexique de Philosophie. (1 vol. in-8, P. Delaplane.)

Principes de philosophie scientifique et de philosophie morale (1 vol. in-8, P. Delaplane.)

François Rude. (1 vol. in-4, Librairie de l'Art.)

Le séjour de Rabelais à Lyon. (1 vol. in-4, Lyon, Stork.)

Guy Patin et ses amis de Lyon. (Lyon, Stork.)

Le Texte primitif du Contrat social. (A. Picard.)

Le Pessimisme, histoire et critique, traduit de l'anglais, de James Sully. (1 vol. in-8, F. Alcan.)

L'Éducation intellectuelle, morale et physique, traduit de l'anglais, de H. Spencer. (1 vol. in-12, E. Belin.)

Leibniz, Monadologie. Nouveaux Essais. (Éditions classiques, E. Delagrave.)

Sénèque. La vie humaine. (Édition classique, Delagrave.)

CHARTRES. — IMPRIMERIE DURAND, RUE FULBERT.

L'ENSEIGNEMENT

INTÉGRAL

PAR

ALEXIS BERTRAND
Professeur de philosophie à l'Université de Lyon,
Correspondant de l'Institut.

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE & Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1898

Tous droits réservés

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

D. E. S. 29 Mars 07

LIVRE PREMIER

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL EST-IL UNE UTOPIE ?

CHAPITRE PREMIER

Les lacunes de notre système d'enseignement.

Ceux qui croient que tout est dit et que l'on vient trop tard, depuis plusieurs siècles qu'on s'occupe d'organiser l'enseignement du peuple et de multiplier les écoles primaires feront bien de rejeter ce livre, simplement sur le titre. Ceux qui pensent avec Horace Mann qu'un progrès nouveau dans l'enseignement du peuple serait plus productif qu'une mine et qu'un gisement de houille nouvellement découverts et que le premier capital et la première machine, c'est l'homme, trouveront peut-être qu'on ne l'a pas écrit inutilement. « L'éducation qu'on a déjà donnée au peuple, dit le pédagogue américain impose la nécessité de lui en donner davantage. En l'instruisant, on a éveillé en lui des facultés nouvelles ;

153487

il faut régler cette énergie intellectuelle et morale. Il ne s'agit point ici de forces mécaniques qui, une fois en jeu, font leur effet et s'arrêtent : non, ce sont des forces spirituelles douées d'un principe de vie et de progrès que rien ne peut étouffer. » Rester stationnaires, c'est donc reculer. Si la mode était encore aux épigraphes, on prendrait volontiers la parole de Fichte : « Point de régénération nationale sans une régénération morale ; point de régénération morale sans une éducation énergique s'occupant à la fois de tout l'homme et de tout le peuple. » C'est la meilleure définition de l'enseignement intégral : on s'est préoccupé de tout le peuple, il reste à s'occuper de tout l'homme ; il reste à organiser en France l'enseignement secondaire du peuple.

En écrivant un livre entier sur les gaspillages des sociétés modernes, Novicow a passé trop rapidement sur les gaspillages de l'enseignement. Il ne s'agit pas de prodigalités d'argent : il est impossible de placer son argent à plus gros intérêts. Mais il semble qu'il y ait, dans notre pays surtout, des déperditions de forces vives, un gaspillage du travail des maîtres et des élèves. On peut souhaiter un meilleur aménagement des immenses ressources en hommes et en argent de notre enseignement national. Des progrès ont été réalisés pendant ces dernières années auxquels il convient de rendre justice. Les trois ordres d'enseignement, primaire, secondaire, supérieur, se sont rapprochés davantage, mieux compris

et plus complètement pénétrés. L'école n'est plus sans « lendemain » ; l'instruction « post-scolaire » a déjà ses patrons et ses apôtres ; les « cours d'adultes » se réorganisent et les « conférences » n'ont jamais été plus nombreuses, plus suivies et confiées à de meilleurs maîtres. Les bonnes volontés abondent et aussi le talent. L'avouerai-je pourtant? Il semble qu'on s'agite plus qu'on n'agit efficacement. A tous ces efforts il manque non pas l'élan mais la suite et l'enchaînement. Les cours d'adultes ne sont guère que le catéchisme de persévérance de l'école primaire. Les conférences sont trop décousues et s'adressent à des auditeurs médiocrement préparés. Écoutez l'aveu d'un des promoteurs de ce mouvement : « il ne faudrait pas croire, dit M. E. Petit, sans intention épigrammatique, que nos jeunes gens demandent à être distraits, amusés : *il ne faut pas les confondre avec la clientèle des conférences.* » Parcourez le programme d'une semaine de ces conférences si fort en faveur : lundi, un épisode de la Révolution ; mardi, la fabrication du sucre de betteraves ; mercredi, la mission de Jeanne d'Arc ; jeudi, l'éclairage par le gaz acétylène; vendredi, la France coloniale ; samedi, la civilisation égyptienne. Avec ou sans projections lumineuses cette suite de conférences, quelque soit le talent des orateurs, manque un peu de méthode et manquera sûrement d'efficacité didactique. C'est « l'ordre dispersé » dont parle Fourier. Le dessert sans le repas n'est un régime ni bien nourrissant ni

très fortifiant. Il est bon de décréter la levée en masse des bonnes volontés ; encore faudrait-il se préoccuper de faire de l'ordre avec le désordre. Comme l'essentiel est d'agir et que c'est le propre de l'action qui persévère de se régler elle-même, il y aurait injustice flagrante à pousser trop loin la critique. Conférencier moi-même, je souffrirais beaucoup d'entendre une conférence qui démontrerait l'inutilité des conférences ; mais ce serait, je crois, la plus utile de toutes.

D'autre part les sociétés d'enseignement populaire, polytechnique, philotechnique, philomatique, les ligues de l'enseignement, les unions de la jeunesse, tout cette riche frondaison de l'initiative privée à côté des institutions de l'État, rend d'immenses services au pays et suscite des dévouements sans borne et une émulation d'excellent augure. L'armée de l'enseignement n'a jamais été plus nombreuse et plus vaillante : qu'elle ait un mot d'ordre, de la discipline, une stratégie et une tactique et la victoire est certaine. Mais quel sera ce mot d'ordre et qui le donnera? Personne ne possède une situation assez haute, personne ne peut se prévaloir d'une autorité assez indiscutable. Nous avons d'excellents généraux de division mais il semble que nos corps d'armée manœuvrent isolément. Qu'on se rassure : l'auteur de ce livre n'a nullement la prétention et la présomption de donner ce mot d'ordre et d'imposer cette tactique dont nous avons si grand besoin. Il les demande aux Descartes

et aux Comte comme aux grands maîtres de la pensée et, par la pensée, de l'action. Pourquoi, dira-t-on, ceux-là et non d'autres ? Parce que les génies universels, ceux qui ont embrassé dans l'invention ou dans la recherche la totalité du savoir humain sont extrêmement rares et qu'à peine s'en rencontre-t-il un par siècle. Ce sont pourtant les seuls qu'on doive interroger parce que ce sont les seuls qui saisissent, ce qui est essentiel en pédagogie, d'un côté les rapports des facultés de l'esprit dans leur coordination rationnelle, de l'autre les rapports des sciences dans leur hiérarchie naturelle. Il ne s'agit pas du tout d'invoquer le principe d'autorité et de jurer sur la parole de Descartes ou de Comte, mais d'interroger des philosophes qui sont en pédagogie les « maîtres du chœur », de consulter sur la meilleure méthode d'acquérir la science des savants encyclopédiques qui méritent autant qu'Aristote d'être appelés les précepteurs du genre humain. Si l'enseignement intégral, à la fois scientifique et sociologique qu'ils préconisent, passe de l'idéal dans la réalité, le règne du bavardage est fini; l'esprit français, en état d'équilibre instable, trouve son vrai centre de gravité ; un long cycle de tâtonnements est achevé.

Mais les Descartes et les Comte ont, sous bénéfice d'inventaire il est vrai, des héritiers directs, les professeurs de l'Université qui se nourrissent du suc et de la moelle de leurs doctrines. Il est certain que le préambule de ce livre devrait être une critique de notre enseigne-

ment universitaire. Remarquons toutefois que par cette expression nous entendons, en France principalement, l'enseignement secondaire et, dans l'enseignement secondaire, l'étude du grec et du latin. Ici, au contraire, il s'agit d'un enseignement nouveau qui, sans être secondaire ou supérieur, s'offre comme un prolongement, une extension, un couronnement des études primaires. Elève de l'Université, professeur successivement dans quatre Collèges, trois Lycées, deux Facultés, examinateur alternativement au certificat d'études primaires, au brevet élémentaire et supérieur d'instituteurs, au baccalauréat, à la licence, au doctorat, j'aurais pu parler comme un autre du fort et du faible de nos programmes universitaires. J'admire le courage de Raoul Frary dirigeant une attaque à fond de train contre ce traditionnel enseignement, mais je le plains de ressembler à ces enfants « drus et forts d'un bon lait qu'ils ont sucé » et qui battent leur nourrice. Il eût pu dire comme Corneille, se souvenant de son redoutable protecteur le cardinal de Richelieu : il m'a fait trop de bien pour en dire du mal ; il m'a fait trop de mal pour en dire du bien ! Et l'instabilité même de nos programmes, l'histoire jamais achevée de leurs variations prouvent assez, puisque la perfection est immuable, que tout n'est pas parfait dans un enseignement qui se débat au milieu des programmes comme un malade entre les ordonnances de plusieurs médecins. Mais il suffit de le

déclarer une fois pour toutes : l'enseignement secondaire s'adresse surtout à la bourgeoisie ; l'enseignement intégral a en vue la bourgeoisie si elle l'accepte, mais avant tout le peuple sans épithètes et même surtout ceux qu'une expression un peu surannée désigne par le nom de « prolétaires ». Disons-le toutefois en passant : il serait à désirer qu'une partie des établissements universitaires et particulièrement les collèges fussent réorganisés entièrement sur le type d'enseignement que nous qualifions d'intégral et je crois fermement que les classes moyennes seront assez clairvoyantes pour réclamer pour elles-mêmes l'enseignement du peuple, car à vrai dire, il n'y a pas plus en pédagogie qu'en mathématiques ce que Euler appelait des « routes royales ».

Quand Descartes se résolut enfin à publier de courts fragments de son livre du Monde il s'avisa d'un moyen ingénieux « d'ombrager » ses hardiesses ; il se déclara bien décidé à « ne suivre ni à réfuter les opinions qui sont reçues entre les doctes » et à ne parler que d'un monde idéal qui deviendrait subitement réel par l'impulsion créatrice du mouvement se propageant dans une matière nouvellement créée. Je n'ai aucune hardiesse à ombrager, mais comme Descartes je tiens à déclarer que je ne suis ni ne réfute les opinions communément reçues entre les doctes, c'est-à-dire entre les pédagogues. De nos trois ordres d'enseignement, je n'ai à critiquer ni l'un ni l'autre puisque l'enseignement intégral n'étant ni pri-

maire, ni secondaire, ni supérieur dans le sens précis qu'on donne à ces mots, je trace mon sillon à part, à côté. Il y a d'ailleurs tout avantage à laisser les doctrinaires de la pédagogie agiter entre eux des questions byzantines dont la dernière en date peut se formuler ainsi : en changeant simplement l'ordre et le nom des épreuves du baccalauréat, changer la valeur des produits de l'examen ! On n'a pas la prétention de n'employer que des matériaux neufs, mais aussi cette condition n'est-elle pas nécessaire pour construire sur un plan personnel un édifice tout nouveau.

Nouveau, dira-t-on, quelle erreur ! Le mot même qui le désigne permet d'en apprécier la prétentieuse nouveauté ; vieille formule, paradoxe renouvelé de 1848, controverse épuisée, défroque démodée d'excellentes gens qu'un prudent éloignement des affaires ou bien un long séjour en province ont préservé de rien apprendre et de rien oublier, j'entends parler des orateurs en faveur il y a un demi-siècle et dont les rares survivants évoquent l'épithète désobligeante de « vieilles barbes ». Si l'on visait au paradoxe, cette ironie ne serait que justice ; aussi bien la tâche de rajeunir un paradoxe, d'étayer une utopie, d'achalander une panacée demande-t-elle une virtuosité que je n'ai pas, et, si l'on soupçonnait ce livre de quelque arrière-pensée de ce genre, « je serais bien marry, comme dit Descartes, qu'il fût publié ». Il ne s'agit plus de la formule, un peu vague et très

surannée, mais d'un véritable système bien arrêté. On sait de reste que le paradoxe d'hier est souvent la vérité de demain. Voyons donc si cette nouveauté toute relative, j'entends un enseignement qui par la totalité de la science viserait à la culture de la totalité des facultés de l'esprit (tout l'homme et tout le peuple), est du moins une innovation possible et nécessaire. Cette discussion toute préliminaire et très abrégée aura l'avantage d'éclairer notre marche.

Il y a deux classes d'hommes que notre enseignement prépare très suffisamment : ce sont d'abord les professionnels de la science ou les futurs savants qui ne manquent ni de grandes Écoles ni d'Universités ; ce sont ensuite ceux qui ne souhaitent rien au delà d'une science purement professionnelle. Notre enseignement technique peut avoir ses défauts et il a certainement ses lacunes, mais enfin il est organisé et il ne reste qu'à l'améliorer. Je ne parle pas, et pour cause, de l'enseignement primaire : ce n'est qu'une antichambre, un vestibule qui précède le cabinet de travail. D'une part donc et à foison, des savants, des érudits, des professeurs ; d'autre part, et sans qu'on puisse se plaindre d'insuffisance, des ingénieurs, des médecins, des avocats, ajoutons des industriels, des chefs d'usine, des contre-maîtres. Si toute la vie de l'esprit se réduit à l'activité scientifique et à l'activité professionnelle, nous sommes outillés, croisons-nous les bras ; continuons

plutôt à faire des « ouvriers de la pensée » et des ouvriers de l'outil selon l'immuable formule. Mais ne craignez-vous pas une scission, un divorce de l'intelligence divisée contre elle-même? Que faites-vous de ceux qui n'étant pas fils de bourgeois ou d'ouvriers aisés, n'ayant ni les loisirs ni les moyens d'entrer par la filière de l'enseignement secondaire aux grandes Écoles ou aux Universités aspirent néanmoins à un plus large développement de leur vie intellectuelle et seraient bien aise comme Solon de vieillir en apprenant toujours? On aurait arrangé toutes choses pour leur donner un vif désir, une furieuse envie de sortir de leur condition qu'on n'aurait pas mieux réussi. On ne peut songer pourtant à les emmurer. L'assistance médicale à domicile est une mesure excellente ; faut-il en matière d'instruction se contenter éternellement des hôpitaux? Il faut que l'école ressemble à un champ d'expérience et devienne comme un atelier de science. Il semble qu'on dise à nos paysans et à nos ouvriers : vous avez tort, puisque vous êtes destinés à passer votre vie dans le village ou l'atelier de ne pas vous contenter modestement de l'enseignement primaire le plus élémentaire ; vous ne pouvez espérer qu'un léger supplément de science que vous puiserez soit aux cours d'adultes, soit à quelques conférences nécessairement clairsemées; le sage qui sait se contenter de peu vous persuadera qu'un peu plus de science ne ferait que vous nuire. Bon

théoricien, mauvais praticien, c'est le vieux proverbe, la sagesse des nations. Des uniformes panachés d'un côté, des blouses sordides de l'autre, voilà l'image du pays de la science, une aristocratie et une plèbe.

Donnons à la démonstration une forme plus rigoureuse en interrogeant l'expérience de tous les jours. Voici un enfant de douze ou quatorze ans, bien doué, bon élève d'une école primaire, pourvu d'un beau certificat d'études. Assurément il ne sort pas du banquet de la science, et son modeste repas, puisque nous le supposons intelligent, l'a laissé non pas rassasié, mais avide. De quel côté va-t-il se tourner pour augmenter, s'il le désire, son très léger bagage de science ? Entrera-t-il à une école primaire supérieure? Le métier ou tout au moins l'apprentissage du métier le fixe à la ferme ou le rive à l'atelier. Où la chèvre est attachée, dit le proverbe, il faut bien qu'elle broute. S'inscrira-t-il aux cours d'adultes? la perspective d'y remâcher et d'y ruminer les connaissances qu'il possède ou croit posséder n'est pas très séduisante. Suivra-t-il les cours de l'enseignement professionnel? Il s'en faut que l'enseignement professionnel soit organisé partout et c'est encore, s'il est favorisé, le métier qui va le ressaisir dans son engrenage et creuser toujours la même scissure, la même circonvolution de son cerveau. Il a beau se frapper le front comme le poète et sentir quelque chose là: l'air plus vivifiant et l'horizon plus large lui sont

refusés. Il entrevoit la terre promise, mais il s'arrête à ses confins car la frontière est bien gardée.

Avez-vous réfléchi à ce délicat problème de psychologie sociale: pourquoi le paysan et l'ouvrier dont les fils ont montré de l'aptitude aux études rêvent-ils invariablement d'en faire l'un un curé, l'autre un employé? En des termes plus généraux, quel est le motif avouable qui pousse l'un et l'autre à sortir de leur sphère ou plus simplement à déserter le métier paternel? Il y a les raisons des parents et il y a l'instinct de l'enfant qu'il faut distinguer et qui agissent de complicité: d'un côté expérience rancunière d'un dur travail manuel, puis secrète ambition pour le fils d'une situation plus plus haute, voilà pour les parents. Quant à l'enfant, s'il y a la « vocation », je n'ai rien à dire, encore que la vocation d'être toute sa vie petit employé soit bien indéfinissable et équivoque, mais il est certain que le secret désir de s'élever à ses propres yeux agit concurremment avec la vocation et avec l'attirance d'un métier qu'il suppose moins dur. Il sait qu'en restant paysan ou bien ouvrier, il se condamne presque infailliblement à une infériorité intellectuelle dont il sent d'avance tout le poids sur sa vie. Précisément parce qu'il est jeune il n'a pas encore été rapetissé par l'expérience, et ce motif d'ordre élevé, s'ennoblir intellectuellement, se mettre au niveau de ceux qui savent ou sont censés savoir, lui cache la bassesse des autres

mobiles et agit à la manière de ces petites forces dont l'action continue produit des effets qui paraissent invraisemblables et disproportionnés. — La culture et l'atelier sont donc frustrés de leur meilleur élément et, circonstance aggravante, c'est à l'élément le meilleur de l'esprit de l'enfant que le piège social a été tendu. Ne croyez pas qu'il n'y ait dans l'exode des champs vers la ville, des ateliers vers les bureaux que calculs bas, inavouables convoitises de plaisir ou d'argent bien vite trompées ; il y a aussi ce mobile plus noble que notre analyse vient de découvrir. Il ne faut pas qu'à l'enfant, d'intelligence éveillée et aiguisée qui va tomber dans le piège, il reste cette réponse qui est une excuse et qui clôt la bouche à ceux qui l'exhortent à rester dans sa sphère et sa condition : je n'avais que ce moyen de satisfaire cette soif de science que vous avez mise en moi en m'apprenant à apprendre. Il n'est pas bon que le sillon et l'outil tiennent l'intelligence courbée comme le corps. Les reliefs de la science mise en menus morceaux ou assaisonnée d'utilitarisme fade, ce n'est plus une nourriture suffisante pour le paysan et l'ouvrier.

Si le certificat d'études a fait moins de mal à l'école primaire que le baccalauréat n'en a fait à l'enseignement secondaire, c'est qu'il est moins ancien. Les Français, disait Bersot, font leur baccalauréat pour en finir avec les études comme ils font leur première communion pour en finir avec la religion, comme ils se marient

pour en finir avec l'amour. Mais Bersot ne connaissait pas le certificat d'études primaires, premier et dernier sacrement qui scelle de son sceau indélébile l'activité de l'esprit et devient bien souvent un brevet d'ignorance garantie et consolidée. Et que voulez-vous que fasse un pauvre enfant qui a reçu ce diplôme si exclusivement français que je ne crois pas qu'aucun autre peuple s'en soit avisé ? S'il a des aptitudes vraiment remarquables, il pourra devenir boursier et sera comme un autre bachelier, fonctionnaire, apothicaire, avocat, médecin. C'est justement ce qu'il faudrait empêcher ; mais de quelle manière si notre enseignement primaire est une impasse et un cul-de-sac ? Il faut chercher, il faut trouver une organisation nouvelle qui ne contraigne pas les mieux doués à ne s'instruire qu'en sortant de leur condition, qu'en reniant leur origine ouvrière et plébéienne et, dans bien des cas, qu'en aspirant à descendre sous prétexte de se hausser au niveau de l'élite. On ne réclame pas d'écoles nouvelles mais la décentralisation et le plein air de l'éducation. Il faut que l'instruction vienne au devant des bonnes volontés, qu'elle se respire avec l'air ambiant et qu'il ne soit plus nécessaire de l'aller chercher très haut et très loin au risque de changer de sphère et de devenir un déclassé.

Pour préciser ces indications, prenons un exemple : Lyon possède une école connue en France, célèbre dans le reste du monde, La Martinière, qui répond à

beaucoup d'égards aux exigences d'un enseignement à la fois populaire et intégral, lycée de fils d'ouvriers, université des faubourgs. On n'en pourrait pas citer de plus fécondes en hommes remarquables ou supérieurs dans tous les genres. Type unique créé par la collaboration de grands pédagogues qui furent en même temps de vrais savants, les Tabareau, les Dupasquier (qui les connaît hors de Lyon?), elle donne des ouvriers et des ingénieurs, des contre-maîtres de fabrique et des artistes, et cependant elle ne revêt aucun caractère professionnel. C'est par le souci prédominant de l'enseignement théorique qu'elle est devenue par surcroît, pratique et utilitaire, développant les aptitudes qui permettent, si la matière première ne fait pas défaut, de s'élever à tous les sommets. En dépit de son caractère local et de son adaptation voulue au milieu, elle est un fragment d'enseignement intégral, car elle se préoccupe avant tout de la culture scientifique ou théorique et continue sans répétitions et sans solutions de continuité l'enseignement primaire. Cette école est la preuve par le fait que l'idéal que nous proposons n'est pas une utopie et qu'il est réalisable puisqu'il est partiellement réalisé. On peut donc combler cet intervalle vide et béant qui s'étend de l'école primaire au régiment, du commencement de l'apprentissage au métier qu'il faudra bien choisir, à la carrière qui absorbera la pensée et les forces.

Mais on n'y réussira qu'en déplaçant hardiment le

centre de gravité des études. De treize à vingt ans, c'est l'époque décisive, la période féconde, le moment privilégié où la vie et la sève surabondent, l'âge des grands projets et des vastes espérances. Et vous n'y placez que des cours d'adultes et des conférences? Quand on se plaint que l'école primaire ne donne pas tous les résultats attendus et escomptés, que ne fait-on un examen de conscience : cette transition brusque de l'école à la vie, ce large hiatus qu'à la campagne et à la ville nos maigres programmes laissent subsister entre treize et vingt ans c'est la négation et la destruction de tout l'œuvre de l'école primaire. Où donc ira votre jeunesse pour s'instruire? Au sermon? elle n'y va plus guère et la bonne moitié ne fréquente pas plus l'église que le temple, le sermon que le prêche. Aux conférences ? si nombreuses et si bien faites qu'elles soient, elles demeurent insuffisantes et on y cherche une distraction autant pour le moins qu'un enseignement. Au club ou aux réunions électorales? des discussions politiques rarement jaillit la lumière et quand on n'est pas encore électeur, on ne s'y intéresse que faiblement. — Une grande vie, a-t-on dit, c'est une pensée de la jeunesse réalisée dans l'âge mur. Si cette pensée féconde éclôt dans l'âme de notre jeunesse ce sera sans doute à un hasard heureux, aux romans en vogue, à la littérature des petits journaux et des grands feuilletons, aux bonnes chances de la rue qu'on en devra rendre grâces. Nous n'avons rien fait pour y pourvoir.

Le problème se pose donc avec une netteté qui n'a d'égale que l'urgence poignante de la solution. Organiser ce qu'on peut appeler provisoirement l'enseignement secondaire du peuple et par peuple j'entends avant tout les fils d'ouvriers et de paysans, du petit commerce et de la petite industrie ; combler l'espace vide qui s'étend de la treizième à la vingtième année de telle sorte que l'enseignement primaire déjà reçu soit élevé d'un degré et que l'enseignement technique et professionnel, poursuivi simultanément, reçoive une solide base d'appui ; combiner l'instruction et l'éducation de manière que la science devienne avant tout un guide pour la pratique et l'action, un auxiliaire pour la moralité en rendant l'intelligence serve de la volonté et de la sociabilité ; éviter dans la mesure du possible de créer de nouvelles écoles et d'arracher l'adolescent à la famille et à l'atelier grâce à un système qu'on peut nommer par anticipation le plein air didactique et l'adoration perpétuelle de la science ; utiliser toute matière première déjà existante par une redistribution nouvelle et donner à la légion largement recrutée et puissamment encouragée des nouveaux instituteurs du peuple plus de cohésion en même temps qu'une plus nette conscience de la convergence sociale de leurs efforts; populariser ou mieux socialiser la science au point que le plus humble, s'il a les aptitudes requises, ne soit à aucune époque de sa vie ou sur aucun point du

territoire obligé de renoncer à l'espoir d'accroître ses connaissances théoriques ; donner enfin à la création récente des universités son vrai sens et sa véritable portée démocratiques par l'extension décentralisatrice de l'enseignement de ses maîtres : voilà le problème.

L'inconnue à dégager de ces données, nous l'appelons d'avance l'enseignement intégral sans nous soucier que cette expression ait été discréditée par l'abus qu'on en a fait ou que son sens ait été obscurci et déformé par l'esprit de parti. Il est bien inutile d'ajouter que pour résoudre cette grave question dont dépend l'avenir du pays, il n'est que prudent de procéder avec lenteur et méthode et de chercher d'abord une définition exacte et sans équivoque de l'enseignement intégral. Il est assez facile d'en donner une idée provisoire par une comparaison qui paraîtra triviale et qu'on ne donne pas pour une raison : on appelle quelquefois « pain complet » le pain qui est censé retenir et réunir tous les éléments nutritifs du froment; dans le champ de la science il ne faut recueillir que le pur froment et passer au crible tout ce qui s'y mêle ordinairement de grains inférieurs ou suspects ; du froment lui-même il ne faut retenir que les éléments les plus nutritifs et les plus fortifiants pour l'esprit, mais il est bon de les employer intégralement sous peine de gaspiller nos provisions, et d'affaiblir au lieu de l'accroître nos forces de travail.

CHAPITRE II.

Les fausses interprétations de l'enseignement intégral.

Quand on oppose à l'instruction qui ne s'adresse qu'à l'intelligence l'éducation qui se préoccupe de l'âme tout entière on force souvent le sens d'une antithèse dont la justesse n'est pas discutable. S'il fallait opter entre les deux, j'aimerais mieux dire éducation qu'instruction, mais dans le mot « enseignement » l'instruction et l'éducation sont comprises l'une et l'autre ; enseigner, ce n'est pas dresser, c'est élever ; c'est forger un esprit et non manœuvrer une machine à apprendre et à retenir. Cette simple observation nous dispense d'une démonstration préalable de la nécessité d'un solide enseignement populaire ; à qui mettrait en doute l'utilité sociale de l'éducation et de l'instruction primaires nous n'aurions évidemment rien à répondre puisqu'il s'agit précisément de les compléter, de les achever et, pour ainsi dire, de les surélever d'un étage. Il est bien inutile de reprendre de vieux plaidoyers qui furent nécessaires

à leur date et de redire avec Cabanis que ceux qui veulent que le peuple ne sache ni lire ni écrire se sont faits sans doute un patrimoine de son ignorance. Nous tenons donc pour gagnée définitivement la grande cause à laquelle, Fichte en Allemagne, Channing en Amérique, Spencer en Angleterre, ont consacré tout leur talent et tout leur cœur: nous n'avons à résumer ni les arguments des *Discours à la nation allemande,* ni les déclarations des *Conférences* populaires de Channing, ni les théories du livre de Spencer sur l'*Éducation*. Il y a là pour le monde moderne quelque chose d'acquis et de définitif. Si ce n'est la formule du dogme d'un concile œcuménique, c'est du moins l'arrêt définitif d'une cour de justice internationale que notre Michelet formule ainsi: « Quelle est la première partie de la politique ? — L'éducation. La seconde ? — L'éducation. Et la troisième? — L'éducation. »

Le terrain de la discussion est donc parfaitement déblayé. Mais il y a loin de la coupe aux lèvres, de l'apologie à l'organisation de la meilleure éducation possible. Celle-ci n'est même pas facile à définir: à côté de l'idéal il y a l'utopie qui le suit comme l'ombre suit le corps. L'utopie est irréalisable et contraire à la raison dont elle n'offre que la caricature et la parodie ; l'idéal est la raison même, l'expérience rectifiée et épurée. La meilleure réfutation d'une utopie, c'est le progrès, mais le progrès ne s'accomplit que par l'at-

traction d'un idéal fixé d'avance et dès lors c'est à la raison à prononcer avant l'expérience sur le caractère idéal ou utopique d'un plan d'éducation. Rêver par exemple de faire de chaque cerveau humain une encyclopédie vivante, proposer sérieusement de reproduire à des millions d'exemplaires ces types immortels de savoir universel qui s'appellent Aristote dans l'antiquité, Leibniz dans les temps modernes, Spencer de nos jours, quelle ridicule et monstrueuse chimère! C'est cela pourtant, ou peu s'en faut, que bien des contemporains entrevoient vaguement quand on prononce devant eux le nom d'enseignement intégral.

Tout homme qui n'a pas l'esprit enflé ou gâté sait bien qu'il n'est possesseur ou mieux, usufruitier que de son esprit individuel et non de l'esprit humain tout entier, que notre vie est trop courte, notre temps trop précieux, l'action qui nous appelle trop pressante, le devoir qui nous réclame trop impérieux pour que nous puissions tous passer notre vie, selon la pittoresque expression de Malebranche, attachés à un fourneau ou pendus à une lunette. L'enseignement intégral aura-t-il donc pour objectif ou pour idéal de nous donner simplement, selon la formule du bonhomme Chrysale, « des clartés de tout » comme à des femmes? Voilà une seconde interprétation non moins inexacte et non moins fréquente que la première. Comment faire comprendre à tous qu'il faut distinguer dans les sciences ce qui élève et

cultive l'esprit de ce qui l'emplit simplement, l'encombre et l'accable? Port Royal dit avec profondeur qu'on se sert de sa raison pour acquérir toutes sortes de sciences alors qu'on devrait au contraire ne se servir des sciences que pour perfectionner sa raison. Si l'on se pénétrait de cette idée, qui ne voit que les sciences se présenteraient au maître et à l'élève sous un aspect tout nouveau exigeant une redistribution des matières enseignées et un remaniement complet de nos programmes? Il ne faut pas prendre l'hypertrophie pour la santé : pléthore et indigestion ne valent pas soif et faim modérées. Les anciens médecins disaient même avec preuves à l'appui que le tempérament athlétique est le pire de tous parce qu'une extrême tension de toutes les forces de l'organisme le menace d'une décadence prochaine, aggrave et rend souvent mortelle toute maladie qui survient. Nos cerveaux ne sont pas des accumulateurs d'électricité qu'il soit bon de charger à la plus haute tension possible. Mieux vaudrait encore se contenter des clartés de tout et même de « cette obscure clarté qui tombe des étoiles ». Et voilà entre quels écueils nous risquons de nous briser: la naïveté d'une dupe ou l'effronterie d'un charlatan ; l'alternative n'est pas séduisante.

Aussi les variations sur le thème connu de l'enseignement intégral produisent-elles un singulier et irritant effet de cacophonie. Examinons d'abord la

conception la plus simpliste de toutes, celle qui confond intégral avec encyclopédique. C'est la plus fréquente car c'est à la fois une thèse d'orateur, un texte de rhéteur et un tremplin de politicien. Il faut un grand fonds de mansuétude pour pardonner aux orateurs, aux rhéteurs et aux hommes politiques le crime, pis qu'un crime, la faute d'avoir compromis pour longtemps peut-être la réalisation d'une idée juste par des exagérations imprudentes, voulues, calculées. L'ironie socratique est d'un emploi si facile contre ces nouveaux sophistes qu'il suffit souvent d'une piqûre d'épingle pour crever ces boursoufflures, bulles de savon ou ballons d'essai.

Je me souviens d'avoir entendu le plus spirituel des orateurs railler impitoyablement ces rêves d'antan, ces projets chimériques d'une génération qui va disparaître et leur opposer triomphalement les réalités palpables et visibles d'un enseignement bien terre à terre, tout technique et strictement professionnel. Comme s'il y avait autonomie radicale à demander que celui qui apprend un métier pour vivre apprenne en même temps son métier d'homme pour bien vivre ! Jules Simon était mieux inspiré quand il écrivait : le peuple qui a les meilleures écoles est le premier peuple ; s'il ne l'est pas aujourd'hui, il le sera demain. Qu'il est difficile de s'entendre sur cette expression qui paraît si simple, les meilleures écoles.

En 1891 dans un discours très applaudi, Jules Simon

nous faisait le récit suivant, détaillé selon sa coutume avec une mimique et une grâce toutes pleines de sous-entendus malicieux : « En 1848, époque qui est mon temps, nous faisions des assemblées où nous demandions l'enseignement obligatoire. Il y avait là des ignorants qui demandaient non seulement l'enseignement, mais l'enseignement intégral. Je me suis fait huer un jour dans une grande assemblée, à Paris, pendant qu'un ouvrier très intelligent et très éloquent, qui a eu une triste mort, demandait l'enseignement intégral. Il me disait : Demandez-le avec nous. — Je lui répondis modestement et honnêtement que je ne pouvais pas le demander, ne sachant pas ce que c'était. Il l'avoue, dit-il, il ne sait pas ce que c'est ! — Je ne le savais pas alors et je ne le sais pas encore aujourd'hui, à moins qu'en demandant l'enseignement intégral on ne demande la possession de toutes les sciences humaines distribuées entre tous les hommes et toutes les femmes sans exception. Je ne l'ai pas demandé alors, je ne le demande pas aujourd'hui pour deux raisons : la première qui est très forte, c'est demander là une chose véritablement et manifestement impossible ; et la seconde, qui n'est pas sans une égale importance, la seconde est que cette demande est véritablement peu utile et même dangereuse. Je m'en tiens sur ce sujet à une définition qui valait mieux que les nôtres, celle de l'Assemblée constituante de 1789 promulguant ces deux principes : Donner

à tous les citoyens l'enseignement nécessaire et aux intelligents l'enseignement qu'il leur convient de recevoir dans la limite de leur intelligence. »

Assurément Jules Simon se vantait d'une ignorance dont il n'était pas tout à fait coupable. Il prêtait à son contradicteur une naïveté qu'on ne trouve pas le moins du monde dans les projets, un peu nuageux peut-être mais assurément moins chimériques qu'on ne le donne à entendre, qui furent en faveur en 1848 et que l'on peut résumer en quelques traits généraux.

Organiser une sorte de sélection des esprits; drainer pour ainsi dire les capitaux intellectuels du pays; instituer pour cela dans toutes les écoles de France des concours dont les lauréats deviendront les pupilles de la patrie; leur assurer la sécurité du lendemain et leur ouvrir largement les grandes écoles; former ainsi une pépinière de savants, d'administrateurs qui dans toutes les carrières substitueront peu à peu à la médiocrité diplômée par la grâce de l'argent qui permet les longues études et dissimule l'ordinaire étiolement, des esprits neufs et ardents, pleins de sève, drus et forts du bon lait de la science qu'ils auront sucé; fomenter ainsi pour le plus grand bien du pays la seule lutte des classes qu'un gouvernement démocratique puisse accepter et encourager, tout en égalisant les chances de combat; créer et renouveler l'élite sans laquelle tout pays chancelle et toute démocratie s'affaisse; mettre en valeur

tous les talents pour qu'ils mettent en valeur toutes les ressources du pays et qu'aucun capital intellectuel ou matériel ne reste stérile et improductif: dites si vous voulez que ce plan était, surtout à sa date, irréalisable; ajoutez, si cela vous plaît, que les moyens proposés ne pouvaient qu'être artificiels sinon arbitraires, et complétez encore votre pensée en criant bien haut que cette dépossession progressive de la bourgeoisie c'est le droit méconnu d'une classe qui l'a conquis laborieusement, c'est la France décapitée et le socialisme d'État introduit par la grande porte et régnant en maître sur le terrain privilégié de l'intelligence et de la science : mais ne dites pas que ce hardi projet fut une naïve chimère ou un accès redoublé de cette fièvre de fraternité et d'égalité qui plus qu'à toute autre époque sévit en France vers 1848. Protestez et réfutez, mais ne raillez pas.

Essayons plutôt, dans ce rêve généreux et séduisant, de démêler la part d'idéal et la part d'utopie et déclarons d'abord que le projet présenté dans ce livre diffère profondément de celui qui vient d'être esquissé et qui offre, semble-t-il, deux sortes de dangers : difficultés pratiques qui le rendent à beaucoup d'égards irréalisable, conséquences sociales qui en rendent la réalisation peu désirable et, en bonne sociologie, légitimement suspecte et presque redoutable.

La première et la plus essentielle difficulté c'est que nous manquons d'un moyen infaillible de prédire la

destinée des intelligences. Telle brille au début qui se voile et s'éclipse plus tard. Nous prenons avec assez de sûreté des mesures anthropométriques, mais ce sont des mesures psychométriques qu'il faudrait prendre. Quiconque a rempli des fonctions d'examinateur a eu l'occasion de déplorer avec Maine de Biran que nous n'ayons pas de *psychomètre* pour déterminer moins la science acquise que la santé et la vigueur de l'esprit. Ce qui complique la difficulté, c'est qu'il s'agit pour ainsi dire de prendre la mesure des intelligences à l'âge où elles n'ont pas encore donné leur mesure. Ce qui compte, en effet, ce ne sont pas les connaissances emmagasinées mais les facultés vraiment actives, spontanées, personnelles. En science comme en morale, les stoïciens ont raison : ce qui nous vient du dehors peut nous rester à jamais étranger ; on ne doit considérer comme sien que le savoir saisi, appréhendé par l'esprit, devenu sien par un énergique effort intérieur, aussi fortement retenu et maintenu qu'un objet « par le poing fermé et serré par l'autre main ». Cette énergie de l'effort intérieur n'est pas mesurable au dynamomètre.

D'autre part, les qualités moyennes ne sont pas un titre à la munificence de l'État. Car l'État ne manquera jamais de lettrés et de savants, de médecins et d'avocats, d'administrateurs et d'ingénieurs. Il faudrait qu'il pût choisir l'élite de l'élite, j'entends par là l'originalité personnelle, l'esprit d'invention, le génie des décou-

vertes, seuls dons vraiment féconds, seuls facteurs efficaces des progrès scientifiques et matériels. Il est superflu de démontrer que cette espérance est chimérique et conduit à une duperie.

Vous pouvez sans doute doubler, décupler, centupler artificiellement le nombre des moyennes capacités, avez-vous réellement haussé de bien des degrés le niveau intellectuel du pays? Un seul homme de génie vaut tout un peuple de savants. Que vous ayez le noble souci de favoriser l'éclosion du génie, rien de mieux, mais fait-on des réglementations pour les exceptions? Il y a le vulgaire des savants comme il y a le vulgaire tout court; n'en augmentons pas trop légèrement la foule et les vaines prétentions de peur de tomber dans ce régime que Comte avec Stuart Mill appelle d'un nom expressif, la pédantocratie.

L'idée d'une sélection systématique serait excellente si l'abus n'était inévitable. C'est en abuser singulièrement que d'oublier qu'elle opère aussi, par la force des choses, une sélection à rebours et laisse un résidu qu'il n'est pas loisible à l'homme d'État de négliger comme il est loisible à l'éleveur de sacrifier les non-valeurs en escomptant les réussites. Dans quelles épouvantables misères, disait Proudhon, cette manie ne nous conduirait-elle pas? « Pour établir cette intéressante jeunesse, vous descendrez jusqu'aux derniers échelons de la hiérarchie. Vous ferez débuter le jeune homme après

quinze ans de sublimes études non plus comme aujourd'hui par les grades d'aspirant ingénieur, de sous-lieutenant d'artillerie, d'enseigne de vaisseau, de substitut, de contrôleur, de garde général, etc.; mais par les ignobles emplois de pionnier, de soldat du train, de dragueur, de mousse, de fagoteur et de rat de cave. Là, il lui faudra attendre que la mort, éclaircissant les rangs, le fasse avancer d'une semelle. Il se pourra donc qu'un homme sorti de l'École polytechnique et capable de faire un Vauban, meure cantonnier sur une route de deuxième classe, ou caporal dans un régiment[1]. » On ne saurait trop admirer la lucidité et la pénétration du vigoureux dialecticien qui pousse l'argument droit au cœur de la contradiction.

Dégageons cette contradiction sociale. Vous préconisez un système d'enseignement intégral qui doit mettre en évidence tous les talents et donner l'essor à tous les génies. Or il se trouve que vous aboutissez précisément à décourager le talent et à couper les ailes au génie. Vous partez d'une idée juste: une nation est comme une armée, plus forte et plus une sera son organisation dans le domaine intellectuel, plus puissante et plus irrésistible sera son action dans la lutte internationale pour la vie. Vous créez un état-major dont les rivalités acharnées seront la loi et la

1. Proudhon. *Système des contradicteurs économiques*, ch. III.

condition d'existence et d'avancement. Élargir indéfiniment les cadres, multiplier les emplois et les galons ce n'est pas augmenter ses forces. Le fonctionnarisme est au bout du système : il épuisera, il tuera la France.

Même en faisant abstraction du fléau du fonctionnarisme, le spectacle ne laisse pas d'être inquiétant. Trop peu de malades pour tant de médecins, trop peu de plaideurs pour tant d'avocats. La matière *processive* et la matière *ægrotante* ne sont pas susceptibles d'une augmentation indéfinie comme leurs corrélatifs, les avocats et les médecins. Que m'importe après tout votre sélection si je n'ai que faire des produits qu'elle jette dans la circulation ? Si l'on n'avait en perspective, dans cette concurrence furieuse, que la ruine et la chute des concurrents, je ne me consolerais pas aisément, mais je pourrais à la rigueur en prendre mon parti sur cette conviction cruelle que le dieu de la concurrence reconnaîtra les siens et que les vaincus ne sont victimes après tout que de leur propre aveuglement, mais quelle déperdition de force vive, à la suite de ces batailles dans l'obscurité où l'on tire sur ses compagnons d'armes, et quel amoindrissement du travail social et du capital circulant. La ruine et la décadence sont au bout. Ce qui est plus triste encore, c'est qu'après la bataille on ne dit pas : « honneur au courage malheureux », on se détourne, on passe en silence, sentant vaguement que la

mêlée était plus acharnée qu'héroïque et que le drapeau ne portait pas une fière devise : chacun pour soi !

Voici une autre conséquence sociale sur laquelle on n'a jamais suffisamment appuyé. La science contemporaine nous apprend que la quantité de force est constante dans l'univers, mais qu'il faut distinguer dans la force le potentiel et l'actuel, la force latente et la force manifestée. On doit admettre par analogie que la force intellectuelle, potentielle et actuelle, est à peu près constante dans la nation. On peut l'utiliser à telle ou telle besogne sociale, la faire jaillir ou circuler sur tel ou tel point, mais il n'est pas possible de la créer de toutes pièces. Ceux que vous appellerez aux fonctions administratives et aux professions dites libérales abandonneront nécessairement le travail manuel dont tout le monde continuera à faire l'éloge et dont personne ne voudra plus. Vous aurez peut-être créé une élite, mais en appauvrissant la masse du peuple, disons mieux, vous aurez, par une contre-partie non prévue, décerné au paysan et à l'ouvrier, s'il vous reste des paysans et des ouvriers, un brevet tacite et peu flatteur d'incapacité notoire et d'ignorance invincible. C'est un discrédit et une tare : la même mesure peut être à la fois populaire et injurieuse pour le peuple.

Il n'est jamais agréable de souffler sur une illusion généreuse. Ne craignons pas toutefois de faire toucher au doigt le point précis de l'argumentation : vous avez

en abondance de passables fonctionnaires, des artistes médiocres, des savants de deuxième ordre, mais vous n'avez obtenu cette prétendue légion d'honneur de l'administration, de l'art et de la science, qu'en ôtant à la masse son ferment de vie et vous devez vous attendre à la voir retomber inerte et languissante. Ce tribut constamment prélevé c'est comme un vol réglementé. Enflée et enorgueillie par son élévation même, il est extrêmement rare qu'une intelligence, si elle n'est pas éminente et de premier ordre, condescende ou aspire à descendre. L'artiste et le savant à la douzaine auraient fait des ouvriers supérieurs et relevé très haut leur profession : vous en avez fait des déclassés. Je n'ignore pas qu'il n'y a plus de classes en France et que ce terme de déclassés ne doit pas être pris au sens rigoureux ; mais tout le monde sait ce qu'il veut dire. Je n'ignore pas davantage que Prud'hon, notre Corrège, était fils d'un maçon, Rude, notre Michel-Ange, fils d'un poêlier, et que c'est le peuple surtout qui tire de sa substance les rénovateurs des arts et des sciences. Mais on ne fait pas des règles pour les génies qui sont des exceptions et j'insiste sur un seul point très précis : faut-il en bonne sociologie tendre de tous ses efforts à créer une élite, qui bien souvent ne méritera ce titre que par ironie, et courir le risque certain de diminuer et, si l'on peut dire, d'exténuer la masse qui travaille et qui peine, en la découronnant de son élite naturelle et

légitime. Qui donc, en faisant son examen de conscience ne s'est dit comme Michelet : « Si mes parents, obéissant à la raison, m'avaient fait ouvrier, et s'étaient sauvés eux-mêmes, aurais-je été perdu, moi? Non, je vois parmi les ouvriers des hommes de grand mérite qui pour l'esprit valent bien les gens de lettres, et mieux pour le caractère[1]. » Sentimentalité, dira-t-on, attitude et boutade d'homme arrivé qui trouve un plaisir de dilettante et d'artiste de paroles à opposer les mains grosses aux mains fortes : « Je m'exprime mal ; le père les eut fortes et le fils les a grosses. Le père sans nul doute était plus nerveux et plus fin. Il était bien plus près de l'aristocratie. Il ne parlait pas tant et il allait au but[2]. » Je suis au contraire convaincu qu'il y a une profonde conviction démocratique dans ces nobles idées si fortement exprimées : « Je croirais volontiers que dans l'avenir, les grandes originalités inventives appartiendront aux hommes qui ne se perdront point dans ces moyennes bâtardes où s'énerve tout caractère natif. Il se trouvera des hommes forts qui ne voudront pas monter ; qui nés peuple voudront rester peuple. S'élever à l'aisance à la bonne heure ; mais entrer dans la bourgeoisie, changer de condition et d'habitudes, cela leur paraîtra peu souhaitable ; ils sentiront qu'ils y gagneraient peu. La forte sève, le large instinct des

1. Michelet. *Le Peuple*, préface.
2. Ibid., 2e partie, chap. III.

masses, le courage de l'esprit, tout cela se conserve mieux chez le travailleur, lorsqu'il n'est point brisé par le travail, lorsqu'il a la vie un peu facile, avec quelques loisirs. »

Ceux qui réunissent ces conditions d'une vie un peu facile et de quelques loisirs sont déjà, je le sais bien, des privilégiés, mais le nombre s'en accroîtra de plus en plus si le progrès et la civilisation ne sont pas de vains mots. Il est une autre manière fort à la mode de vanter et d'aimer le peuple et qui ne manque pas d'originalité. Elle consiste à dépeindre sa condition comme une géhenne et une torture, un cachot et un enfer aux portes d'airain, à exalter et à discréditer dans la même phrase le travail manuel dont on fait l'apologie et l'apothéose, en même temps qu'on en dénonce, dans de violentes diatribes, les abaissements et les servilités, sous prétexte qu'il ne fait que des mercenaires et des salariés, autant dire des esclaves. On se croirait revenu au temps d'Aristote déclarant que la pensée est « fille des loisirs », et que l'homme libre ne doit pas « courber sa droite stature aux rudes labeurs. » On dirait que le travail manuel est un déshonneur et une flétrissure. J'ai vu un étudiant s'ériger naïvement en héros parce qu'il était descendu dans l'enfer du travail et s'était fait bénévolement et pour huit jours le compagnon de chaîne des forçats et des suppliciés : prenant la lampe et les vêtements d'un mineur, il avait osé descendre au

fond d'une mine et le pic en mains attaquer le bloc de charbon et s'exposer aux coups du grisou. Que faisaient pendant ce temps-là, lui demandait un de ses camarades, déversant un peu d'ironie sur beaucoup d'héroïsme, ta femme malade et tes enfants en haillons ? Il n'avait oublié que ce petit détail, l'âpre souci de la femme et des enfants, la noire perspective d'une vie entière de luttes sans rémission contre la misère et la faim. L'idée d'une expérience sociologique était louable mais combien l'expérience était peu scientifique et peu concluante ! Au lieu d'emprunter sa lampe au mineur, prêtez-lui votre flambeau. Creusez votre puits ou exploitez votre mine, vous n'en serez que plus sûrement son compagnon de travail. Améliorez sa condition par une plus équitable répartition de l'effort commun ; faites-en votre égal non en empruntant son vêtement, mais en lui prêtant votre science, la seule supériorité qui puisse faire des envieux. Instruction c'est rédemption. Je ne dis pas comme le poète latin : heureux le paysan s'il savait son bonheur. Je ne crois pas au millénaire prochain de l'égalité parfaite des conditions, mais je félicite ceux qui, ayant connu autrement que par une expérience de laboratoire les misères du paysan et de l'ouvrier, ont le ferme espoir qu'elles iront s'amoindrissant, qu'un peu de science nous éloigne d'eux et que beaucoup de science nous en rapproche. Pour se mettre à leur niveau il n'est nullement nécessaire de s'abaisser. Je m'in-

cline devant les grands, disait Fontenelle, mais mon esprit ne s'incline pas : l'esprit ne s'incline jamais ; voulez-vous faire du paysan et de l'ouvrier votre égal en lumières et en science, croyez qu'il l'est; beaucoup le disent qui n'en croient rien parce qu'ils confondent avec la science le fatras de leur érudition. Résolvez ce problème sociologique : une vie un peu facile et quelques loisirs au travail manuel, le problème corrélatif de l'enseignement intégral se résoudra de lui-même. Sur ce dernier point, l'égalité rêvée par le socialisme n'est pas loin de nous puisque nous la touchons du doigt.

Science et travail manuel sont si peu incompatibles et hétérogènes qu'utopie pour utopie, si l'on devait choisir, il faudrait préférer celle des Michelet et des Tolstoï : au lieu d'arracher artificiellement au peuple ses éléments les plus intelligents pour en faire des « ouvriers de la pensée » en leur ouvrant une sphère prétendue supérieure, je convierais plutôt les savants et les gens de lettres, les « cérébraux » à se retremper dans le peuple et à chercher dans le peuple la sève de la vie, le rajeunissement et le renouvellement. Je n'irai pas jusqu'à soutenir que le poète entre deux chefs-d'œuvres, ou le savant entre deux découvertes doit se livrer à la confection d'une paire de souliers, mais l'exploitation d'une ferme et la pratique d'un métier me semblent ne pas devoir être considérées dans l'avenir comme radicalement incompatibles avec la culture de

l'esprit. La division du travail social est une loi qui, poussée à l'extrême, menace de détruire ce qu'elle a fondé, le progrès individuel et social : c'est la tâche de la liberté et de la science de réagir contre cette loi dissolvante et, tout en la subissant, d'en prévenir les conséquences extrêmes : « C'est ainsi, dit Comte, que le même principe qui seul a permis le développement et l'extension de la société générale menace, sous un autre aspect, de la décomposer en une multitude de corporations incohérentes qui semblent presque ne point appartenir à la même espèce[1] ». La religion fut longtemps, et la science deviendra désormais le vrai lien des âmes, la garantie de l'unité et de l'homogénéité du « règne humain ». Puisque la science encyclopédique est une chimère, puisque la sélection artificielle des capacités scientifiques est un danger, il faut trouver une nouvelle solution.

Mettre à droite les élus, à gauche les réprouvés, d'un côté les scories, de l'autre le métal précieux, voilà ce que rêvent quelques alchimistes imprudents de la science sociale. Un excès provoque un autre excès ; car la vérité est une pointe subtile et le sens commun n'est pas si commun que l'on pense. Le rude dialecticien que nous avons déjà cité nous viendra encore en aide. « Quoi ! dit Proud'hon, vous n'avez de votre propre

1. Cours de philosophie positive, IV, 429.

aveu que 3,000 emplois à donner chaque année pour 50,000 capacités possibles et vous parlez encore de créer des écoles! Restez plutôt dans votre système d'exclusion et de privilège, système vieux comme le monde, appui des dynasties et des patriciats, véritables machines à hongrer les hommes, afin d'assurer les plaisirs d'une caste de sultans. Faites payer cher vos leçons, multipliez les entraves, écartez par la longueur des épreuves, le fils du prolétaire à qui la faim ne permet pas d'attendre, et protégez de tout votre pouvoir les écoles ecclésiastiques où l'on apprend à travailler pour l'autre vie, à se résigner, à jeûner, respecter les grands, aimer le roi et prier Dieu. La science est un poison pour les esclaves[1]. » Le fer rouge de cette terrible ironie ne guérit pas la plaie mais nous oblige à chercher encore et à creuser les données du problème. Il est bon que le sarcasme impitoyable ait dissipé l'illusion.

Il est désormais prouvé que l'enseignement intégral ne doit être ni l'encyclopédie encombrante du savoir superficiel ni la culture intensive des esprits en vue d'une sélection à outrance des capacités bien ou mal mesurées et appréciées; définissons-le donc un développement méthodique de toutes les facultés et puissances de l'esprit par le moyen de l'universalité des sciences. C'est l'intégrité de l'esprit obtenue et fixée par

1. Proudhon. *Système des contradictions économiques*, ch. III.

l'étude non d'une seule science, non de toutes les sciences, mais d'une hiérarchie de sciences, telle que chacune dépassant celles qui précèdent, préparant celles qui suivent, toutes ensemble tendent uniformément à donner à l'esprit sa plus précieuse qualité, le tact du vrai et du bien ; c'est l'extraction perpétuelle, par une sorte d'épuration et de chimie idéale, de tous les éléments nutritifs et fécondants du savoir humain. Alchimie, dira-t-on, et non chimie ! Opposer à l'enseignement intégral le tranchant « Jamais ! » de Rouher, c'est trop compter sur les résistances des volontés aveugles et des forces brutes. L'enseignement intégral est le corrélatif du suffrage universel. C'est une grande leçon que cette déclaration intransigeante du ministre Guizot : « Il n'y a pas de jour pour le suffrage universel, ce système absurde qui appellerait toutes les créatures vivantes à l'exercice des droits politiques[1]. »

1. V. Ch. Seignobos, *Histoire politique de l'Europe contemporaine*, p. 136.

CHAPITRE III

Pourquoi notre enseignement national n'est pas intégral.

D'après ce qui précède, tout enseignement qu'il soit primaire ou secondaire devrait être intégral à sa manière; les hautes études de l'enseignement supérieur admettent seules la spécialisation de l'esprit par suite de la nécessité de la division du travail scientifique, mais une spécialisation qui ne doit être ni prématurée ni exagérée. Un bon programme d'enseignement sera donc celui qui s'appliquera aux facultés de l'esprit sans aucune déchirure ni duplicature. Pour me rassurer sur le sens que je donne au mot intégral, j'ouvre le dictionnaire de Littré et j'y trouve la définition du mot intégrité : c'est d'abord l'état d'une chose qui est entière, rendre l'intégrité d'un dépôt, conserver l'intégrité du territoire ; c'est en second lieu l'état d'une chose saine et sans altération, l'intégrité d'un fruit bien conservé, l'intégrité d'un organisme dont les fonctions s'accomplissent normalement ; c'est enfin la qualité d'une personne qui ne se laisse entamer ni corrompre par aucun

vice, une vie intègre, un homme intègre et incorruptible. Y a-t-il une seule de ces acceptions qui ne convienne à une intelligence droite, armée de science? qu'elle subisse des déformations et des mutilations, qu'elle se laisse dominer par l'ignorance et corrompre par le sophisme, elle cesse d'être intègre. Rien donc de plus conforme à l'esprit même de la langue que d'appeler intégral un enseignement qui se propose avant tout de développer l'esprit dans son intégrité. Une bonne gymnastique donne à chaque organe toute sa force et toute sa souplesse : elle ne fait pas des acrobates.

Pourquoi notre enseignement national n'est-il pas intégral? L'examen de cette question aura l'avantage de nous révéler par surcroît la méthode à suivre pour tracer, par antithèse, un plan qui soit exempt de ce capital défaut. On voit assez que notre critique, qui nous obligera souvent à plonger la sonde dans des plaies vives, ne porte que sur un seul point et n'a nullement la prétention d'être complète. La première raison, c'est que notre enseignement universitaire ou pour préciser, secondaire, grec et latin, est un legs de la tradition et s'est formé successivement de pièces et de morceaux rapportés plutôt qu'ajustés, semblable si l'on veut à ces terrains d'alluvions où chaque vague a laissé la trace de son passage. On ne fait pas, a-t-on dit, les bonnes constitutions, elles se font. Il ne faudrait pas raisonner

par analogie et en dire autant des programmes d'enseignement; ils se font, mais on les fait aussi. L'œuvre ici est extérieure à l'ouvrier; ce sont des hommes qui instruisent les enfants et qui organisent l'enseignement. L'ancien régime et les jésuites ont laissé des traces indéniables dans nos traditions: ceux même qui les voudraient effacer déclarent en même temps ces traditions si foncièrement nationales qu'y toucher même discrètement, c'est un crime de lèse-patrie. La seconde raison, c'est que les pédagogues et les politiques ont un défaut commun: ils ne voient les choses ni de très haut ni très loin; fascinés par le but prochain ils ressemblent à ces gens dont on dit que les maisons leur cachent la ville et les arbres la forêt; préoccupés surtout des moyens, ils se désintéressent trop de la fin; ils souffriraient malaisément que le philosophe posât le but et ne leur laissât qu'à tracer les chemins les plus courts et les plus sûrs pour l'atteindre; ils ressemblent au créateur de l'université qui, ne voulant abolir le couvent que pour lui substituer une caserne, se défiait instinctivement des « idéologues » et s'en moquait avec plus d'amertume que de bonne foi. Voyez les pédagogues aux prises les uns avec les autres sur leur sujet favori, la réforme de l'enseignement secondaire: conflits d'idées, querelles de mots, discussions de détails, livres succédant aux brochures et brochures aux livres; le procès du latin ressemble à ces procès d'autrefois que

se léguaient de père en fils et d'oncle à neveu plusieurs générations de procureurs. Aussi la « question du latin » est-elle si merveilleusement embrouillée par les avocats, si terriblement obscurcie par les sentences contradictoires des juges de première instance, d'appel et de cassation, qu'assurément les plaideurs mourront avant d'entendre prononcer le jugement définitif. Il y a là une « grande et terrible leçon » de pédagogie.

Et pendant que les médecins « alterquent », disait Guy Patin, le malade meurt. Si l'enseignement grec et latin est à vrai dire « l'homme malade », si le latin se meurt, si le grec est mort, c'est précisément parce qu'après tant d'amputations et de démembrements, de purgations et de saignées, il a cessé d'être intégral. On veut et on ne veut pas : on voudrait bien que notre jeunesse reçût une bonne culture grecque et latine, mais on ne voudrait pas que cette culture exigeât des soins trop longs et trop minutieux. On essaye de satisfaire également deux catégories d'élèves dont les exigences sont contradictoires : jeu de bascule entre les lettres et les sciences, oscillation énervante, trépidation perpétuelle qui donne l'illusion du mouvement et fait croire qu'on avance. Et cependant la foi s'en va, j'entends la foi aux études chez les maîtres et chez les élèves. Tous n'auraient pas le courage de dire tout haut comme M. A. Fouillée : « Tout est livré au hasard et à la routine : on fait cela parce que les autres le font. Le pro-

fesseur même, bien souvent, ignore tout le premier les vraies raisons de ce qu'il enseigne. Il enseigne la grammaire parce qu'il est agrégé de grammaire; il enseigne la littérature parce qu'il est agrégé des lettres: ne lui demandez pas davantage. Quant à expliquer la coutume et l'usage, il en est incapable, et cela dans le pays du monde où il est le plus impossible de maintenir une coutume, une tradition, une loi, sans en donner de bonnes raisons[1] ». On dit bien vrai que le mot impossible n'est pas français. Il faut convenir aussi que si l'enseignement grec et latin baisse tous les jours nous nous rattrapons par la quantité, car aucun temps ne fut plus fertile en bacheliers. Il y en a même de toutes sortes et pour tous les goûts; il y a quelques années la seule Faculté des lettres eut à décerner dans la même session treize types de baccalauréats. Appelez-nous des barbares; vaticinez comme des oracles; annoncez partout que nous troublons, que nous tarissons les sources de notre génie national; nous répondrons timidement mais avec fermeté comme un personnage de la comédie grecque : « Non, tu ne me persuaderas pas, quand même tu m'aurais persuadé! »

Il faudrait être cuirassé d'un triple airain pour ne pas gémir de cette décadence de l'enseignement et il faudrait n'avoir ni clairvoyance ni sentiment de jus-

1. A. Fouillée. *L'enseignement au point de vue national*, p. 170.

tice distributive pour en faire retomber la responsabilité sur les professeurs. Prenez donc au hasard leurs déclarations les moins secrètes, les plus officielles et les plus solennelles : « On ne m'accusera pas, dit le doyen d'une grande Faculté, de trahir le secret professionnel, si j'avoue que dans les Facultés nous sommes maintenant obligés d'admettre avec honneur aux examens de licence des compositions latines ou soi-disant telles dont on n'aurait pas voulu jadis au baccalauréat, et qu'en vertu de la même proportion décroissante nous admettons maintenant au baccalauréat des versions latines qui bien souvent ne seraient pas dignes d'une classe de troisième. On crie quand même à la sévérité ; c'est de règle après tous les examens. La sévérité n'est plus possible, et si les statistiques officielles continuent à enregistrer la même moyenne annuelle de réceptions, si quelquefois même elles indiquent une légère augmentation de cette moyenne, elles témoignent seulement de l'indulgence croissante des juges, se développant en raison de la faiblesse générale de tous les candidats, quelle que soit leur origine[1]. » Qui donc est coupable et qui trompe-t-on ici? Le seul coupable, c'est le public. Il n'est pas un professeur qui ne souhaite voir diminuer la quantité et augmenter la qualité. Ils sont aussi capables que les meilleurs de leurs devan-

1. Ch. Fontaine. *Discours de distribution des prix*, Lyon, 30 juillet 1896.

ciers de faire des latinistes et des hellénistes, mais il leur manque deux choses, la matière première et le temps. Quant aux bourgeois qui continuent à condamner leurs fils à suivre la filière des études grecques et latines, ne croyez pas qu'ils soient aveugles ou imbéciles. Ils savent très bien que leurs fils n'auront jamais dans la vie ni le loisir ni le désir de lire Homère ou Virgile. Une plume satirique qui les flagellerait se tromperait d'adresse. Ils suivront la filière en gémissant mais en triomphant aussi : le fils du château est aux jésuites et fait les mêmes études, il faut faire comme lui. Les monômes de nos étudiants sont un bon symbole de cet état d'esprit : les pas dans les pas, les mains sur les épaules de celui qui précède ; on ne court pas le risque de s'égarer.

Les adversaires de l'enseignement intégral, les voilà. Cela, disent-ils, durera bien autant que moi. Dire que notre enseignement coule toute notre jeunesse dans le même moule ; prouver que ce moule n'est pas le meilleur et que l'esprit classique, la tradition gréco-latine a, comme l'a démontré Taine, fait parfois bien du mal à la France ; ajouter qu'il n'est peut-être pas nécessaire que tant de jeunes gens pâlissent sur les auteurs grecs et latins qu'ils ne liront et ne comprendront jamais ; quelle naïveté et comme il s'agit bien de cela ! Comprenez donc mieux l'état d'âme de nos classes moyennes : encore une fois elles sont d'excellentes cal-

culatrices et savent très bien que tant que dure la mode il est avantageux de suivre la mode. Je prends ces mots de classes moyennes et de bourgeoisie dans le sens étroit, arbitraire si l'on veut, d'absence d'idéal et d'étroitesse de vues, étroit dans la définition mais extrêmement large dans l'application.

Le bourgeois veut avoir des tableaux mais, dénué de tout sens de l'art, il les achète au petit bonheur et sur l'estimation d'un commissaire-priseur; par exemple, il mourrait de honte de placer une chromolithographie dans son salon; il sait que cela n'est pas artistique. Le bourgeois veut avoir des meubles de style, un salon Louis XIV, une chambre à coucher Louis XV et une salle à manger Henri II; il faut qu'on sente tout de suite qu'on est dans la maison d'un amateur éclairé; on lui fabrique donc à la machine des meubles « de l'époque ». On lui dirait que la valeur d'un meuble ancien consiste en ce que le moindre détail révèle la main de l'ouvrier et que tout chef-d'œuvre, au temps de La Bruyère, était assez caractérisé par cette expression : « fait de main d'ouvrier », qu'on le verrait ouvrir de grands yeux et éclater d'un gros rire. Le bourgeois sait que les voyages forment la jeunesse, mais il croit que ce sont les voyages en chemins de fer et en paquebots; vous l'étonnerez grandement en lui disant que le cosmopolite qui court d'une capitale à une station balnéaire et des montagnes à la mer n'a jamais

voyagé, ayant toujours passé trop vite pour s'imprégner des coutumes d'un autre pays, des mœurs d'une autre race et devenir autre momentanément en restant soi. Le bourgeois de notre temps veut partout un guide pour souligner ses admirations, ponctuer ses enthousiasmes et lui révéler les paysages et ses états d'âme, l'esthétique des sites et des musées, pour penser et sentir pour lui. Étonnez-vous naïvement que l'or pur de notre antique enseignement se soit changé non en plomb vil mais bien pis que cela en plaqué, plaqué or, plaqué argent, article de bazar qu'il est vraiment bien naïf de demander à l'Université quand la concurrence vous fournit exactement le même article et à prix réduit. La marque de la maison d'en face fait même prime sur le marché. Que veut le bourgeois après tout? Que son fils ait « fait ses études », parce que cela lui permet « de faire son droit ». Que répondre à cette logique? J'attends et j'entends la réponse : quand vous aurez fait suivre à nos fils un cours septennal d'enseignement intégral ils seront très versés dans toutes les sciences que notre époque de progrès paraît exiger, c'est fort bien, mais quelle naïveté de croire que la société, dans les deux sens du mot, leur tiendra le moindre compte de leurs efforts. Réussiront-ils mieux dans le monde? Auront-ils de plus grandes chances de devenir fonctionnaires et d'avancer rapidement? De notre enseignement grec et latin ne croyez pas que le bourgeois soit dupe : il en

est victime, victime très résignée, mais il en rit tout le premier et le raille avec sa fine ironie habituelle. Il ne le prend pas plus que son fils au sérieux : celui-ci non plus n'est pas une dupe, aussi ne s'agit-il pas pour le père et pour le fils de s'en pénétrer religieusement, mais de l'escamoter adroitement. Quand le drôle a profané les tombes et insulté (Horace dit bien mieux) la cendre des grands morts de la Grèce et de Rome, il couvre tout de son large diplôme scellé du double sceau de l'État et de l'Université. Le voilà en passe « avec des protections » de tirer bon parti de son ignorance et de devenir tout ce qu'il voudra, car il sait bien que notre temps a renversé les termes de la maxime de La Bruyère et qu'il est écrit : propre à rien, propre à tout.

Il ne faut pas dire légèrement, avec la désinvolture du Médecin malgré lui, mettant de son autorité privée le cœur à droite : nous allons changer tout cela ! C'est une génération à transformer, c'est presque un monde à soulever, et jamais il ne fut plus nécessaire de chercher d'abord le point d'appui et le levier. On aurait tort aussi de se dissimuler que si les meilleurs ne demanderaient pas mieux que de fortifier leurs cerveaux par la science au lieu de les remplir par des mots, la science moderne les trouble, les déconcerte et leur donne une sorte de vertige mental. Ils diraient volontiers comme Pascal : le silence éternel de ces espaces infinis

nous effraye. Une sorte d'horreur religieuse les pousse à se réfugier dans les petites réformes et à retarder l'heure de l'inévitable révolution. Prendre la parole en son propre nom, ce serait s'exposer à n'être ni écouté ni entendu; il faut laisser parler ceux qui sont sûrs de se faire entendre à force de se faire écouter.

Notre point d'appui et notre levier, c'est Descartes et c'est Comte. Le choix n'est nullement arbitraire et s'impose comme une conséquence des considérations qui précèdent. Descartes, en effet, a été le philosophe de l'esprit, créateur des sciences, et Comte le philosophe des sciences, créations de l'esprit. L'un se tient à la source, l'autre explore l'embouchure du grand fleuve de la science moderne. Aller de l'un à l'autre et confirmer le témoignage de l'un par le témoignage de l'autre, c'est mettre de son côté les meilleures chances de ne pas se tromper. L'esprit et la science ne sont-ce pas les deux termes que l'enseignement met sans cesse en rapport? Quand un astronome se propose de déterminer la courbe décrite par un corps céleste il relève des points de sa trajectoire suffisamment éloignés, puis les relie par une ligne continue qu'il soumet au calcul et déclare ensuite avec une entière confiance être une ellipse ou une parabole. Pour déterminer la trajectoire de l'esprit humain sur le sol national il ne faut pas procéder autrement: Descartes et Comte seront nos

points de repères. Ce n'est pas une raison pour négliger les pédagogues de moindre envergure, mais il ne faudra pas oublier non plus que la plupart ne sont que des greffiers qui notent ce qui se fait et ne nous renseignent que rarement sur ce qui doit être. Toute pédagogie qui n'est pas une philosophie en action ne vaut pas une heure d'étude. Descartes et Comte sont les vrais maîtres de l'esprit français et les plus sûrs guides de l'esprit humain. Leur accord sur les points essentiels ne dispense pas de la démonstration, mais il vaut à lui seul une démonstration. On verra que « le plus grand des Français », c'est ainsi que M. Fouillée nomme Descartes, n'est pas seulement un philosophe d'une souveraine originalité, mais qu'il a su déduire de sa philosophie la plus profonde des pédagogies ; que Comte, à qui l'on n'a jamais rendu justice comme pédagogue à cause des violentes et persistantes préventions qu'a soulevées son système de philosophie, mérite d'être placé tout à côté de Descartes. Interroger exclusivement les hommes de génie, les plus grands philosophes de notre race, n'est-ce pas le moyen de se dégager des préoccupations étroites d'une mesquine et stérile pédagogie ? A nous de relier par une topographie minutieuse la source et l'embouchure ; l'entreprise n'a rien qui puisse effrayer. Quand on tient fortement les deux bouts de la chaîne, il n'est plus impossible de compter les anneaux intermédiaires.

En finirons-nous jamais avec la scène du Bourgeois gentilhomme qui se joue à satiété par des acteurs fort convaincus que l'on nomme les pédagogues : « Je lui soutiens que la danse est une science à laquelle on ne peut faire trop d'honneur. — Et moi que la musique en est une que tous les siècles ont révérée. — Et moi je leur soutiens à tous deux que la science de tirer les armes est la plus belle et la plus nécessaire de toutes les sciences. » Si M. Jourdain n'était pas un sot il leur donnerait à tous raisons et les féliciterait d'aimer avec tant de passion la science qu'ils ont cultivée et qu'ils enseignent. Coups de poings à part, c'est très bien parler. Le seul qui soit réellement dans son tort c'est le professeur de philosophie : « Et que sera donc la philosophie ? Je vous trouve tous trois bien impertinents de parler devant moi avec cette arrogance, et de donner le nom de science à des choses qu'on ne doit pas même honorer du nom d'art, et qui ne peuvent être comprises que sous le nom de métier misérable de gladiateur, de chanteur et de baladin ! » C'est un bien pauvre philosophe que celui qui fait parler ainsi la philosophie et il mérite de recevoir tous les coups « qui font mal. » La vraie philosophie ne fait pas acception de personnes ni de sciences ; elle ne se targue pas d'être elle-même une science qui s'enseigne et dont on se pare : elle n'est rien autre que la science devenue consciente d'elle-même dans l'unité synthétique et vivante d'un esprit impartial qui ne songe

pas plus à intervertir l'ordre naturel des connaissances qu'à changer la place des étoiles du ciel. La philosophie seule peut donc régler l'ordre des études puisque seule elle a qualité pour fixer l'ordre des sciences.

Aussi la première leçon que nous emprunterons à Descartes et à Comte sera-t-elle la donnée fondamentale de notre travail. S'ils s'accordent à proclamer l'unité de l'intelligence et l'unité de la science il sera presque démontré que tout enseignement véritable doit être intégral et s'abstenir de diviser et de morceler ce que la nature a fait un et indivisible. Comte, on le sait, déplore à chaque page de ses écrits la manie contemporaine des « spécialités dispersives » et dépressives. Il déclare expressément que « la condition première et essentielle de l'éducation positive, intellectuelle aussi bien que morale doit consister dans sa rigoureuse universalité. » Si le mot « positif » vous choque, supprimez-le : il est superflu de protester contre une accusation de positivisme autant que contre un reproche de cartésianisme. Le mal intellectuel et le mal moral dont nous souffrons vient de cet état de division de l'esprit contre lui-même ; nous n'avons plus que des moitiés d'hommes, des quarts de savants, des fractions infinitésimales de doctrines. Toute les forces de la société, dit Comte, « doivent être employées à combattre une telle direction d'esprit. »

Quant à Descartes, la première règle qu'il pose devrait être gravée en lettres d'or sur une table de marbre dans la

salle d'honneur de toutes nos grandes écoles et de toutes nos universités : « Comme les sciences toutes ensemble ne sont rien autre chose que l'intelligence humaine, qui reste toujours la même quelle que soit la variété des objets auxquels elle s'applique, sans que cette variété apporte à sa nature plus de changements que la diversité des objets n'en apporte à la nature du soleil qui les éclaire, il n'est pas besoin de circonscrire l'esprit humain dans aucune limite. » C'est le philosophe qui parle, écoutons maintenant le pédagogue : « Ce qu'il faut d'abord reconnaître c'est que toutes les sciences sont tellement liées ensemble qu'il est plus facile de les apprendre toutes à la fois que d'en détacher une seule des autres. Si donc on veut chercher sérieusement la vérité, il ne faut pas s'appliquer à une seule science ; elle se tiennent toutes et dépendent mutuellement l'une de l'autre. » Voilà l'oracle ; voilà la loi et les prophètes ; les obscurités s'éclairciront ; l'autorité de l'évidence s'ajoutera plus tard à l'évidence de l'autorité ; mais nous possédons d'ores et déjà notre idée directrice. Et pour en faire sentir tout le sens et toute la force il sera bon d'opposer à cette haute doctrine des Descartes et des Comte deux systèmes très modernes : nous appellerons l'un le bicéphalisme et l'autre se nomme lui-même la bifurcation.

La bifurcation inventée par Fortoul dès les premières années du second empire consistait à amalgamer avec

les nouvelles exigences des études scientifiques l'enseignement grec et latin et à obtenir ainsi non une fusion ou une combinaison mais un grossier mélange d'études disparates. Les jeunes gens partaient ensemble, puis au milieu du voyage se séparaient en deux bandes : l'un des troupeaux recevait la nourriture littéraire, l'autre la pâture scientifique. Le succès de cet instrument de déformation mentale fut rapide et complet : plus de grec, cela fit sur bien des élèves et bien des familles l'effet magique que le « sans dot » produit sur Harpagon, et de se précipiter dans les sciences ; plus de sciences, cela parut une délivrance et une rédemption à d'autres élèves et à d'autres familles, le terme des travaux et des périls, le cri joyeux « terre, terre » des naufragés qui aperçoivent le rivage et le salut. Les deux troupeaux ainsi parqués chacun sur sa lande se mirent à brouter plus joyeusement. On s'aperçut bientôt que tous dépérissaient et s'étiolaient. Après une dizaine d'années d'essais et d'épreuves il se produisit un phénomène très naturel et nullement inattendu ; plus d'un haut fonctionnaire qui avait célébré dans un premier rapport enthousiaste les avantages de la bifurcation constata dans un second rapport non moins convaincu, qu'elle offrait les plus graves dangers intellectuels et qu'il fallait se hâter d'en faire disparaître jusqu'aux traces. Le dernier mot de la querelle revenait de droit au *Charivari* : une caricature représentant l'Université sous la forme d'une

nourrice allaitant du sein droit un nourrisson littéraire et du sein gauche un nourrisson scientifique et leur faisant ainsi sucer avec le lait la salutaire doctrine de la bifurcation. Le mal était fait, irréparable pour toute une génération atteinte, par suite de ce régime, non d'une maladie classée et cataloguée, mais d'une incurable faiblesse constitutionnelle.

Le remède ne fut pas pire que le mal, c'était impossible, mais il le masqua sans le guérir : on expérimenta d'autres mélanges, on mesura plus exactement les doses, on pesa sur des balances de précision les ingrédients de la mixture littéraire et de la mixture scientifique ; on tritura le tout sous des circulaires et des instructions. Comment faire comprendre cette subtile chimie administrative ? Souvenez-vous du poème en quarante-huit chants dont il est parlé dans un joli conte d'Alfred de Musset. Le poète nous dit que la description de l'écuelle natale et du nid du merle blanc, brins d'herbe, pailles, feuilles sèches, morceau de bois, graviers, gouttes d'eau débris de mouches, pattes de hannetons cassées, était l'objet principal et le fond de ce poème épique et unique : « Mais ne pensez pas que je l'eusse imprimée tout d'une venue ; il y a des lecteurs impertinents qui l'auraient sautée. Je l'avais habilement coupée par morceaux, et entremêlée au récit, afin que rien n'en fût perdu ; en sorte qu'au moment le plus intéressant et le plus dramatique arrivaient tout à coup quinze pages d'écuelle.

Voilà, je crois un des secrets de l'art. » Et voilà le secret et l'art profond qui ont présidé à la réorganisation de nos études qui ne sont, Dieu merci, ni littéraires ni scientifiques et ressemblent un peu à l'habit d'Arlequin, mi-parti de rouge et de jaune, figurant d'innombrables losanges : ce n'est plus cette brutale opposition, tout un côté rouge et tout l'autre côté jaune !

La bifurcation était un système, le bicéphalisme est un cas tératologique qui préexistait au système mais en reçut soudain un développement surprenant. Nous possédons, on le sait, deux hémisphères cérébraux et la plupart des hommes pensent sans scrupule avec les deux à la fois. N'est-il pas à présumer pourtant que la nature a d'avance symbolisé et préparé une sorte de division du travail mental ? Dans cette hypothèse nous aurions par exemple, un cerveau pour penser, un autre pour agir. On dit que ce bicéphalisme est fréquent en Allemagne et que c'est pour cela que les plus audacieuses doctrines n'ont chez un Allemand aucune influence pernicieuse : l'hémisphère droit ignore ce qui se passe dans l'hémisphère gauche ; le penseur est un révolté mais le citoyen reste soumis et confit en obéissance passive. Nous connaissons aussi en France cette comptabilité intellectuelle en partie double ; la religion par exemple d'un côté, la science de l'autre et entre les deux une cloison étanche qui les empêche de communiquer. Tel un personnage de Molière avait une oreille

pour les langues savantes et l'autre oreille pour la commune et la vulgaire. On dit pourtant que les traditions de notre race sont tout autres et que c'est le propre du Français de vouloir toujours réaliser ses idées en actes et pousser jusqu'à un prosélytisme intempérant sa passion native de mettre d'accord les faits avec la logique, les institutions avec la raison. Mais nous admettons volontiers une opposition prononcée et même radicale entre l'école et la vie, et nous n'hésitons guère à prendre à rebours le mot d'un ancien : que doit-on enseigner aux enfants ? ce dont ils n'auront plus à se préoccuper devenus hommes. Les deux cerveaux ne sont plus simultanés mais ils deviennent successifs et c'est une autre forme de bicéphalite larvée ou suraiguë. On s'habitue à séparer le système de ses opinions du système de ses intérêts, bien décidé à ne considérer comme sérieux et prépondérants que ces derniers puisque le monde intellectuel, le microcosme intérieur est artificiel, arbitraire, maniable et ployable en tous sens. Rien de viril et de fort dans cette attitude ; on prend tout doucement les hommes comme ils sont et les institutions comme le hasard ou la violence les ont faites. Qu'un événement tragique ou simplement imprévu secoue brusquement cette torpeur, sommeil ou rêverie sur le mol oreiller du scepticisme, et l'on s'aperçoit que toute une génération est mûre pour la tyrannie et pour l'invasion. L'école en affaiblissant à la fois l'énergie du

vouloir et l'énergie du penser l'avait mal préparée à la vie et plus mal encore à l'épreuve.

Il n'est pas de devoir plus impérieux que celui de reconstituer l'intégrité de territoire des études nationales et de mettre un terme à ce divorce de l'école et de la vie. La science seule peut accomplir ce miracle de relèvement et donner aux bonnes volontés qui ne manquent pas la confiance en l'avenir par la communauté des vues et la convergence des efforts. Qu'on me permette une comparaison : quand le tisserand lyonnais penché sur son métier surveille le mécanisme et suit des yeux l'étoffe chatoyante qui se développe lentement, il sait qu'au-dessus de sa tête se déroulent certains cartons percés de trous en apparence irréguliers comme la distribution des étoiles du ciel, en réalité savamment calculés et disposés en constellations plus régulières que celles de l'astronome. C'est ce qui guide son art et sa main. En même temps se déroule dans son cerveau l'écheveau compliqué des préoccupations sociales et quand il réforme ainsi en idée la société qui l'entoure, il arrive parfois que le fil du tissu et le fil des déductions se brisent en même temps, mais il les renoue d'un geste habile. D'où lui vient cette sécurité dans le travail qui le laisse libre de faire en même temps les voyages de la pensée ? De ces cartons qu'il n'a pas faits mais dont il comprend nettement et le but et l'usage. Nous sommes tous des tisseurs et toute vie a sa

trame et sa chaîne; la science déroule au-dessus de nos têtes le réseau enchevêtré en apparence, si bien ordonné en réalité de ses formes et de ses lois qui, avec la stabilité de l'univers, fixent et règlent le rythme de la pensée. C'est la connaissance de ces lois qui donne la sécurité dans le travail. Et que de fois un simple ouvrier, pour avoir su et osé regarder en haut est devenu à son propre étonnement un inventeur, perfectionnant le mécanisme dont il fut d'abord l'esclave, dont il est devenu le maître et dont il fait son auxiliaire et son serviteur. Aussi comprend-il mieux que tout autre qu'un métier, c'est de la pensée cristallisée, et qu'une machine en bois ou en fer, c'est de la matière dont la science est l'âme. Acquérir la science, c'est donc acquérir de l'âme. Buffon, que l'on croit toujours solennel, disait comme le peuple pour faire le plus bel éloge d'un travail matériel ou d'une œuvre de l'esprit : « Il y a de l'idée là dedans ! » Formule triviale et expressive; c'est l'idée qui est dans l'univers, l'idée qui est dans les métiers et les ennoblit tous, que l'étude doit dégager et montrer aux plus humbles. Le jour où sera organisé l'enseignement intégral des sciences nous pourrons dire comme Descartes que nous allons prendre pour guide : « Celui qui suivra cette méthode verra qu'en peu de temps il aura fait des progrès merveilleux et bien supérieurs à ceux des hommes qui se livrent à des études spéciales et que, s'il n'a pas obtenu les résultats

que ceux-ci veulent atteindre, il est parvenu à un but plus élevé et auquel leurs vœux n'eussent jamais osé prétendre. »

LIVRE II

PRINCIPES CARTÉSIENS ET POSITIVISTES DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

CHAPITRE PREMIER

Les idées directrices de l'éducation chez Descartes.

I. — Souveraine originalité de Descartes en pédagogie aussi bien qu'en philosophie.

Descartes ne tient pas beaucoup de place dans nos histoires des doctrines pédagogiques. Quelques lignes sur les principes de sa philosophie, quelques mots sur l'influence qu'elle exerça au XVIIe siècle paraissent un hommage suffisant. On ignore même complètement qu'il conçut le plus rationnel et le plus pratique des plans d'enseignement professionnel. Recueilli comme il était facile de le faire dans la biographie si amplement détaillée de Baillet, ce plan eût suffi à donner l'éveil et à convaincre tous ceux qui s'occupent d'éducation que Descartes fut dans le sens le plus restreint

aussi bien que dans l'acception la plus élevée un pédagogue d'intention et de vocation. Il ne mérite pas seulement comme philosophe, mais aussi comme éducateur, l'éloge si juste de Hegel : c'est un héros; il a repris les choses par les commencements. Le propre des principes cartésiens d'enseignement c'est que loin d'avoir vieilli avec le système, ils ont conservé en dehors de tout système leur à-propos et leur fécondité que deux siècles écoulés sont loin d'avoir épuisée, justement parce qu'on n'en a pas saisi la portée et les conséquences pour l'enseignement du peuple : « Il y a des hommes, dit Huxley, qu'on appelle grands parce qu'ils représentent leur époque et, comme des miroirs vivants, la refléchissent telle qu'elle est. Tel fut Voltaire pour qui fut fait ce mot : *il a exprimé mieux que personne les pensées de tout le monde*. Mais il y a d'autres hommes qui sont grands parce qu'en eux se personnifie tout ce qui est en virtualité dans leur temps et qu'ils ont le magique privilège de refléter l'avenir. Ils expriment les pensées qui dans deux ou trois siècles plus tard seront les pensées de tout le monde[1]. » Si les pensées de Descartes en matière d'éducation étaient devenues dans notre siècle celles de tout le monde il serait superflu de les développer ; ce travail n'a ni la prétention ni la modestie d'être une œuvre d'érudition. Mais Descartes

1. Huxley. *Les sciences de la nature et les problèmes qu'elles font surgir*, XIV.

nous fournit une philosophie de l'éducation ; il creuse le problème assez profondément pour mettre au jour les principes qui permettent de le juger lui-même en jugeant les autres et de substituer à la complication des recettes la simplication des idées directrices. On connaît sa jolie comparaison : si vous avez une corbeille de pommes parmi lesquelles vous craignez que quelques fruits gâtés ne corrompent les autres, commencez par vider votre corbeille et ne choisissez que les pommes sans tares pour les remettre dans votre panier, en rejetant sans hésiter toutes celles qui sont suspectes. Bien des fruits suspects se sont glissés dans la corbeille des préceptes pédagogiques ; il faut en faire le triage, non en obéissant à la routine, mais en se référant aux principes d'une saine philosophie de l'esprit.

Deux idées dominantes rendaient la philosophie de Descartes éminemment propre à fonder et à guider l'enseignement populaire. La première est l'affirmation, sans restriction ni réticences, de l'universalité de bon sens ou de la raison ; la seconde est la doctrine des idées innées, semences de vérités que la culture doit faire infailliblement lever et fructifier.

L'égalité des esprits dans le bon sens et la raison, voilà le principe inébranlable de l'enseignement universel. Quand Descartes affirme que « le bon sens est la chose du monde la mieux partagée », il n'ignore pas plus que Port-Royal que « le sens commun n'est pas si

commun qu'on pense », et qu'il y a « une foule d'esprits grossiers et stupides ». Si l'enseignement des sciences s'adresse à la mémoire, à l'imagination, facultés variables comme le corps dont elles dépendent et dont elles suivent les multiples et changeantes dispositions, l'égalité des esprits n'est qu'une chimère. Erreur encore de ne pas reconnaître qu'il y a beaucoup d'esprits faux, si vous ne distinguez pas l'esprit faux de l'esprit faussé : « Ce n'est pas assez d'avoir l'esprit bon, mais le principal est de l'appliquer bien. » Mauvaise direction dès l'enfance, chaos de préjugés inculqués par l'hérédité et le milieu, absence de méthodes ou méthodes propres à égarer plus qu'à rectifier l'intelligence, autorités qui nous en imposent, compriment l'essor de la pensée personnelle, paralysent et anesthésient l'esprit et le cœur, voilà les causes trop réelles des inégalités qui sautent aux yeux. Qu'on ne dise pas que Descartes, voulant séculariser la science et laïciser la philosophie, cherche à se concilier son lecteur par de bonnes paroles et d'encourageantes exhortations. Ce n'est pas seulement dans l'exorde du Discours de la méthode et au début de sa carrière de réformateur que Descartes soutient cette thèse essentielle. Elle est constante dans ses écrits. Au terme de sa carrière il ferait comme Pascal à qui l'on demandait s'il ne regrettait pas les provinciales : je les écrirais, répondit-il, encore plus fortes. Lisez le dialogue sur la « Recherche de la

vérité par la lumière naturelle » écrit pour résumer et synthétiser toutes ses découvertes. Vous verrez que Descartes n'admet pas qu'on ait besoin d'un don spécial ou d'une exceptionnelle sagacité pour s'élever des vérités les plus simples aux conceptions les plus sublimes : « C'est ce que je tâcherai de démontrer, dit-il, à l'aide d'une suite de raisonnements si clairs et si vulgaires que chacun pourra juger que s'il n'a pas découvert les mêmes choses que moi, cela vient uniquement de ce qu'il n'a pas jeté les yeux du meilleur côté, ni attaché ses pensées sur les mêmes objets que moi, et que je ne mérite pas plus de gloire pour avoir fait ces découvertes que n'en mériterait un paysan pour avoir trouvé par hasard à ses pieds un trésor qui depuis longtemps aurait échappé à de nombreuses recherches[1]. » J'entends dire qu'il faut prendre la déclaration du Discours, non comme un principe constant et assuré, mais comme un exorde insinuant ; quelle erreur, puisque c'est faire du dédaigneux et aristocratique Descartes un amateur et un quémandeur de basse popularité scientifique ! Un peu ironique, ajoute-t-on, la réflexion que fait Descartes que les plus difficiles à contenter en toute autre chose n'ont point coutume de désirer plus de bon sens qu'ils

1. Voici le titre complet qui est bien significatif : « *Recherche de la vérité par la lumière naturelle qui, à elle seule, et sans le secours de la religion et de la philosophie, détermine les opinions que doit avoir un honnête homme sur toutes les choses qui peuvent faire l'objet de ses pensées, et pénètre dans les secrets des sciences les plus curieuses.* »

en ont. Ce passage ne contient que l'ironie qu'on y met: sur les principes qui nous servent à juger, dit Leibniz, « comme les muscles et les tendons à marcher », un enfant en sait autant que Leibniz et n'a pas à se plaindre d'être mal partagé. Le plus grand mathématicien du monde n'a rien à changer aux résultats qu'obtiendra, dans une opération d'arithmétique, la « raison imbécille » du premier venu. Si vous ne voyez dans le principe cartésien de l'égalité des *raisons* humaines qu'une métaphore ou une concession, renoncez tout d'abord à rien comprendre à la philosophie et à la pédagogie de Descartes.

Cette raison qui est tout entière en chacun de nous a un contenu d'une richesse inépuisable : les idées génératrices des sciences, innées, enracinées, prêtes à se développer et à s'épanouir. C'est le patrimoine commun ; tout homme l'apporte en naissant. Il ne nous coûte que la peine de naître, comme notre organisme lui-même. Mais c'est un patrimoine que tous ne se donnent pas la peine de faire valoir. Il faut exploiter cette mine par des procédés que nous enseignent ceux qui l'ont exploitée pour leur propre compte. Ces procédés constituent la méthode. Vous voulez tracer un cercle, prenez un compas; soulever un fardeau, servez-vous du levier: qui ne connaîtrait ni le compas ni le levier courrait grand risque de n'accomplir, avec de grands efforts, qu'une stérile besogne et de n'aboutir, après de longs

tâtonnements, qu'au découragement. Mais la méthode n'a rien de mystérieux ni d'incommunicable : elle s'enseigne, elle s'emprunte ; vous n'avez qu'à suivre à la trace ceux qui sont arrivés au but et à prendre confiance. Ce qui s'enseigne, ce n'est pas, à vrai dire, la science, mais la méthode qui conduit à la science, profonde vérité pédagogique continuellement méconnue : on n'enseigne pas la science mais les résultats de la science et la tâche est décourageante par son immensité, désespérante par sa stérilité. « Les mortels sont possédés d'une curiosité si aveugle, que souvent ils dirigent leur esprit dans des voies inconnues, sans aucun motif d'espérance, mais seulement pour voir si par hasard ce qu'ils cherchent n'y serait pas ; comme un homme qui serait dévoré par un désir si insensé de découvrir un trésor, qu'il parcourrait sans cesse tous les chemins, cherchant si quelque voyageur n'en aurait pas laissé un. Ainsi étudient presque tous les chimistes, la plupart des géomètres et beaucoup de philosophes[1]. » Il en est de la recherche de la vérité comme de la recherche du bonheur : en le croit hors de soi, on le cherche loin de soi, quand on en porte seulement en soi-même l'unique et inépuisable source. Pour celui qui ne comprend pas cette grande vérité, instruction, enseignement, éducation, sont des mots vides de sens ; intégral

1. Descartes. *Règles pour la direction de l'esprit.*

est une épithète déclamatoire et charlatanesque. C'est peut-être pour mettre dans une lumière plus crue et plus pleine la spontanéité de la raison humaine que Descartes imagina l'automatisme des bêtes.

Dire que nous sentons, que nous touchons la vérité, c'est trop peu dire ; la vérité est en nous, la vérité c'est nous-mêmes. Leibniz ne faisait que développer la thèse cartésienne quand il soutenait que l'arithmétique et la géométrie sont innées. Le procédé qui la dégage avait reçu de Socrate un nom singulier : c'était la *maïeutique,* l'art d'accoucher les esprits. Descartes lui a donné un nom moins métaphorique et qui doit rester : c'est la méthode « et par méthode j'entends, dit-il, des règles certaines et faciles dont la rigoureuse observation empêchera qu'on ne suppose jamais pour vrai ce qui est faux, et fera que sans se consumer en efforts inutiles, mais, au contraire, en augmentant graduellement sa science, l'esprit parvienne à la véritable connaissance de toutes les choses qu'il peut atteindre[1]. » S'il est nécessaire d'étudier aussi « dans le grand livre du monde », de contrôler et de confirmer par l'expérience ce que nous avons préalablement découvert dans notre âme, c'est parce que le réel est un cas du possible : la vérification constante nous dira quelles déductions des principes innés sont devenues hors de nous réalités

1. Descartes. *Règles pour la direction de l'esprit.*

tangibles et visibles. Nous n'habitons pas le palais des idées rêvé par Malebranche, mais une terre ingrate et rebelle : l'imaginaire, fût-il rationnel, n'est pas ce qui nous importe ; il faut prendre pied dans le réel, car c'est dans le réel seul que nous sentons, que nous vivons et que nous agissons. Il faut surtout éviter les deux fléaux de la science, la précipitation et la présomption. Nous avons le don de tout pressentir et nous n'avons le pouvoir de rien deviner. L'utilité pratique sera donc notre ambition et notre but. La vraie science est faite pour l'homme, non l'homme pour la science. Loin de nous la connaissance présomptueuse et stérile, la philosophie livresque, disputeuse, éristique ! Il ne suffit pas, comme dans l'École, de « parler vraisemblablement de toutes choses » et de tisser, dans l'abstrait, un réseau de déductions qui brillent, scintillent et se brisent comme des toiles d'araignées. « Au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on peut en trouver une pratique par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer de même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature[1] ».

1. Descartes. *Disc. de la Méth.*, VIe *partie.*

Admirez comment l'objet de nos études se précise et se resserre: en nous les principes ou le possible; hors de nous, le réel qui le délimite et le rétrécit; dans le réel, l'utile qui seul nous importe pour assurer, régler et embellir notre vie. Tout le reste est vanité, ostentation.

Fort de ces deux principes de l'égalité native des raisons et de l'innéité foncière des principes de la science, Descartes poursuit d'une ironie cruelle et vengeresse ces savants qui ne sont que des érudits, ces docteurs qui ne sont pas doctes, et dont l'esprit végète étouffé sous un fatras de grec et de latin. Aristocratie intellectuelle aux temps d'ignorance, plèbe déconsidérée dès que l'astre de la science moderne s'est levé. Descartes pousse même jusqu'à l'ingratitude ce mépris des connaissances qui gonflent l'esprit et le stérilisent : il est bien persuadé qu'il n'eût fait ni plus ni moins de découvertes dans la science, si son père ne lui eût fait apprendre ni le grec ni le latin, ni ce laborieux cours d'études au bout duquel « on a coutume d'être reçu entre les doctes ». Quand vous saurez le latin vous serez tout juste aussi avancé que la fille de Cicéron en sortant de nourrice ! Abondance de lectures, indigence d'esprit. Savoir universel, encyclopédique ignorance. « Il n'est pas nécessaire que l'honnête homme ait lu tous les livres, ni qu'il ait appris avec soin tout ce qu'on enseigne dans les écoles ; bien plus, ce serait un vice

de son éducation s'il avait consacré trop de temps aux lettres. Il a bien d'autres choses à faire dans la vie[1] ». Au lieu de l'honnête homme mettez le citoyen de la république, même athénienne, et la pensée restera vraie ; il n'est pas né pour être savant ou gendelettre, mais pour comprendre son temps et servir son pays. « J'ai voulu mettre au jour les véritables richesses de nos âmes », dit Descartes avec une simplicité magnifique. Le pédant et le charlatan de science procèdent tout autrement: affectant de prendre un peu « de verre et de cuivre » qu'ils étalent, pour « de l'or et des diamants », c'est la pauvreté d'autrui qu'ils aiment à mettre en pleine lumière.

La science n'est pas une panoplie de parade, c'est une épée de combat. Étudiées dans leurs curiosités et leurs recoins, pour la montre ou pour une égoïste satisfaction, les sciences ne valent nullement la peine qu'elles coûtent. Pascal dirait qu'elles ne valent pas une heure de peine. Boileau répèterait plaisamment qu'il en est de tel savant comme de tel poète : il est justement aussi utile à l'État qu'un bon joueur de quilles. Que la science nous arme donc pour la vie ; qu'elle accoutume nos esprits à « nous repaître de vérité » ; qu'elle nous imprime la salutaire horreur des faibles ou des mauvaises raisons, du mensonge et du sophisme ; qu'elle

1. Descartes. *Recherche de la vérité par la lumière naturelle.*

nous forge des esprits vigoureux et bien trempés, et son œuvre est achevée. Achevée aussi l'œuvre de l'éducation scientifique quand bien même vous oublieriez la moitié de ce que vous avez appris : Descartes, le plus grand des mathématiciens, avoue sans rougir qu'il fut un jour arrêté par l'extraction d'une simple racine carrée ; il avait oublié la règle ; il en fut quitte pour la retrouver, en reconstruisant la théorie. C'est qu'il n'avait pas édifié sa science mathématique sur « le sable et la boue » mais sur « le roc et l'argile ». L'intelligence ne doit pas ressembler à la feuille de métal battu qui ne s'étend en surface et ne prend de l'éclat qu'en perdant de sa solidité. On s'imagine bien à tort que la science est surtout affaire de mémoire et d'emmagasinage. Descartes dès sa jeunesse protestait contre cette erreur : « J'ai songé, disait-il, que je pourrais facilement embrasser dans mon imagination tout ce que j'ai découvert. Cela se fait en ramenant les choses à leurs causes, et, comme toutes les causes se ramènent à une seule, il est évident qu'il n'y a pas besoin de mémoire dans les sciences. » D'Alembert disait de même : « L'univers, pour qui saurait l'embrasser tout entier, serait un fait unique, une grande vérité ».

En résumé : sentiment profond de l'unité de la science, que la multiplicité des applications ne divise pas plus que la multiplicité des objets ne divise la lumière du soleil qui les éclaire ; ferme conviction que tous les

hommes participant à une même et identique raison, tous sont aptes aux sciences, puisque la raison est la véritable ouvrière de la science, dont la mémoire et l'imagination, variables d'un homme à l'autre, ne sont que les auxiliaires ; confiance absolue en la puissance de la méthode, compas et levier des esprits, qui se prête et s'emprunte et ne perd rien de son efficacité dans la main bien dirigée du plus humble ; estime exclusive de la science pratique non spéculative, populaire non aristocratique, destinée à se faire tôt ou tard toute à tous et à nous rendre maîtres et possesseurs de la nature, par la connaissance raisonnée de ses lois et de ses forces ; ajoutons encore, doctrine consolante de la moralité de la science, puisque le bien-juger entraîne le bien-faire dans une âme qui ne s'est pas simplement attaché la science comme chose du dehors et étrangère, mais se l'est incorporée et en a fait sa substance même, et nous aurons les grandes lignes de la pédagogie cartésienne, assurant à l'universalité des hommes de bonne volonté l'universalité des connaissances vraiment scientifiques et faisant de l'éducation intégrale, non pas une utopie, mais le premier des droits et le plus saint des devoirs.

Je n'ignore pas que cette interprétation de la doctrine cartésienne, bien qu'elle suive les textes pas à pas, soulèvera de fortes objections qui peuvent se réduire à deux essentielles. Et d'abord, Descartes avec son parfait mépris de la tradition, avec sa manie de phi-

losopher dans son « poèle » d'Allemagne « comme si personne n'avait philosophé avant lui » ne nous propose-t-il pas une science individualiste à outrance et, finalement, antisociale, puisque tout entière tirée de notre âme individuelle, elle ne se propose, en dernière analyse, malgré son caractère pratique, que l'égoïste perfectionnement de notre esprit individuel et l'égoïste satisfaction de notre intérêt propre? Puis, Descartes, avec sa prudence justifiée et sa crainte excessive de se brouiller avec les puissances, ne se défend-il pas comme d'un crime de toute visée de réforme sociale? Il ne veut pas être confondu avec « ces humeurs brouillonnes et inquiètes » qui font toujours « en idée » quelque « nouvelle réformation » ; jamais « son dessein ne s'est étendu plus avant que de tâcher à réformer ses propres pensées, et de bâtir sur un fond qui est tout à lui. » Gardons-nous de prendre à la lettre ces déclarations dont il faut éviter aussi de ne pas tenir compte: né chrétien et français, comme dira plus tard La Bruyère, Descartes savait que certains grands sujets lui étaient interdits. Qu'il ait ou non entrevu qu'un jour viendrait où la France, suivant exactement la voie qu'il avait tracée, entreprendrait, elle aussi, de reconstruire l'édifice de ses institutions en les ajustant exclusivement « au niveau de la raison » et de bâtir, insoucieuse des traditions et des préjugés vénérables, sur un fond qui est tout à elle, c'est une question qu'il est inutile d'approfondir. La solution

serait apparemment que notre révolution ne date pas de 1789, mais de 1637, année de la publication du Discours de la méthode. Mais il est inutile de nous engager dans ces controverses, contentons-nous, sur les rapports de la science et de la moralité, de rappeler que Descartes, fortement convaincu que « notre volonté ne se porte à suivre ni à faire aucune chose que selon notre entendement la lui représente bonne ou mauvaise, il suffit de bien juger pour bien faire » et de juger sur toutes choses le mieux possible « pour acquérir toutes les vertus et ensemble tous les autres biens qu'on puisse acquérir. » Nous aurons à discuter cette profonde doctrine, qui fut aussi dans l'antiquité la thèse favorite de Socrate. Ce fut aussi la doctrine d'un grand apôtre de l'éducation populaire, Channing, qui répétait volontiers « que la tête et le cœur ne sont pas plus essentiellement unis que la pensée et la vertu. »

Quant aux rapports de la science avec la sociabilité, Descartes, loin de s'en désintéresser, en parle dans une lettre à Élisabeth avec une mâle éloquence et une profondeur qu'on n'a jamais égalée : « On ne saurait, dit-il, subsister seul, on est en effet l'une des parties de l'univers, et plus particulièrement encore l'une des parties de cette terre, l'une des parties de cet État, de cette société, de cette famille, à laquelle on est joint par sa demeure, par son serment, par sa naissance ; et il faut toujours préférer les intérêts du tout dont on est partie à

ceux de sa personne en particulier. » L'effet salutaire de la science et son rôle social est de nous faire toucher les liens qui nous unissent à nos concitoyens, à tous nos semblables et de nous enseigner le dévouement et l'abnégation, Comte dira l'altruisme, Descartes dit l'héroïsme. « Si on rapportait tout à soi-même, on ne craindrait pas de nuire beaucoup aux autres hommes lorsqu'on croirait en retirer quelque commodité et on n'aurait aucune vraie amitié, ni aucune fidélité ni généralement aucune vertu ; au lieu qu'en se considérant comme une partie du public, on prend plaisir à faire du bien à tout le monde, et même on ne craint pas d'exposer sa vie pour le service d'autrui lorsque l'occasion s'en présente; jusque-là qu'on voudrait aussi perdre son âme, s'il se pouvait, pour sauver les autres ; en sorte que cette considération est la source et l'origine de toutes les plus héroïques actions que font les hommes[1]. »

Ainsi se couronne la théorie de l'unité des sciences et de l'égalité des raisons par une doctrine supérieure de solidarité morale et sociale. Quand Descartes, dans la nuit du 10 novembre 1619, aperçut pour la première fois ces grands et lumineux enchaînements et découvrit les principes de la « science admirable » le cœur lui battit à se rompre et, selon l'énergique expression de son biographe, « le feu lui prit au cerveau. » Il eut un songe

1. Descartes. *Lettres à la princesse Elisabeth*, année 1645.

et une vision : il fit le vœu d'un pèlerinage à Notre-Dame de Lorette en témoignage de remerciement à la divinité. Bien aveugles ceux que gênent la « vision » de Descartes et la « crise cérébrale » de Comte et que scandalisent ces grands ébranlements de l'âme, qui ébranlent par contre-coup le cerveau. C'est le mal des montagnes, le vertige des sommets : il y aurait un beau livre à écrire sous ce titre, les Nuits philosophiques ; on y montrerait que le méthodique Descartes eut sa « Nuit », tout comme l'ardent Pascal et le mélancolique Jouffroy.

II. — Descartes instituteur, conférencier, professeur.

Mathématicien et physicien, psychologue et métaphysicien, réformateur des sciences et rénovateur de la philosophie, Descartes, sous ces aspects multiples, est aujourd'hui bien connu. Le chef d'école a eu des historiens qui, par l'abondance des informations et la profondeur des interprétations, n'ont presque rien laissé à glaner. Aussi bien, n'est-ce qu'à titre de théoricien de l'éducation que Descartes appartient à notre sujet. Mais sous cet aspect Descartes est peu connu : si l'on sait assez généralement qu'il eut des disciples et des élèves dans le sens le plus précis du mot, reine et princesse, savants et théologiens, français et étrangers, on ignore presque qu'il se fit bénévolement instituteur,

professeur, je dirais volontiers conférencier et vulgarisateur. On n'a jamais insisté sur ce projet d'enseignement professionnel que nous a conservé son exact et minutieux biographe Baillet et qu'il faut regarder comme la première et magistrale ébauche de tout ce qui s'est fait depuis deux siècles en matière d'enseignement populaire.

Dans un de ses premiers écrits Descartes disait : « La science est comme une femme ; si elle reste chaste auprès de son mari elle est honorée ; si elle se donne à tous elle s'avilit. » Un peu de science éloigne du peuple, beaucoup de science y ramène. Descartes ne condamnait sans doute que ces vulgarisateurs vulgaires qui avilissent la science pour la mettre à portée de tous et ne font qu'ôter aux ignorants le sentiment salutaire de leur ignorance. Science sans conscience, disait Rabelais, science sans méthode, pensait Descartes, n'est que ruine de l'âme. Comme il y a des amours faciles, il y a une science facile, qui se puise dans « les livres de Lieux communs, de Commentaires, d'Abrégés, de Tables, de Répertoires et autres recueils de pensées d'autrui », nous dirions aujourd'hui dans les encyclopédies et qui « n'est propre qu'à gâter l'esprit[1] ». Quand il était encore fervent cartésien Pascal, écrivant à la reine Christine, disait fièrement : « Les mêmes degrés se rencontrent entre les génies qu'entre les conditions :

1. V. Baillet. *Vie de Descartes*, liv. VIII, chap. III.

le pouvoir des rois sur leurs sujets n'est qu'une image de celui des esprits sur les esprits qui leur sont inférieurs, et ce second empire me paraît d'un ordre d'autant plus élevé que les esprits sont d'un ordre plus élevé que les corps ». Quel dédain aristocratique des intelligences inférieures, dans cette déclaration d'un géomètre de vingt-sept ans à une reine de vingt-quatre ans! Il y a donc une manière toute cartésienne et un peu mystérieuse de comprendre l'instruction populaire: nous sommes en face d'une antinomie à résoudre et nous avons, comme dirait Pascal, un embrouillement à démêler. L'énigme serait même indéchiffrable pour qui n'aurait pas demandé à Descartes le mot qui éclaircit tout: science véritable, fondée en principes, réglée par la méthode, — ou pas de science.

On entrevoit déjà cette solution quand on se représente Descartes, le maître sollicité et adulé de la princesse Elisabeth et de la reine Christine, interrompant sa correspondance avec ses royales élèves pour donner une leçon de mathématiques à son valet ou bien à l'humble cordonnier qui fait six lieues pour recevoir l'enseignement du maître et qui deviendra, grâce à ces leçons, un grand astronome, tandis que le valet enseignera les mathématiques aux officiers du prince d'Orange.

C'est une des belles parties de la vie de Descartes. Ce gentilhomme de la philosophie passera sa vie à affranchir les esclaves en les touchant de la baguette magique

de la science. Il poussera la magnanimité jusqu'à les affranchir de son propre service et à se priver volontairement de ses meilleurs domestiques. Il aura le don de découvrir, sous la livrée, les moindres signes d'une aristocratie de l'esprit. On se rappelle les marquis de Molière et de Regnard, appelant avec ostentation leurs nombreux valets qui portaient ordinairement les noms de leur province d'origine, Champagne, Limousin, Picard ; ainsi fait Descartes, mais sans ombre d'ostentation et comme s'il voulait appeler au service de la science le peuple entier de France. On éprouve une admiration infinie à voir « ce mortel dont on eût fait un dieu dans les siècles passés, » comme dit excellemment La Fontaine, se faire le serviteur de ses serviteurs et proclamer, par ses actes non moins que par ses théories, que les raisons humaines sont égales et que les hommes sont égaux devant la science. Jamais leçon démocratique ne tomba de si haut: nous disons « mon prochain » et « mon semblable », mais qu'il y a d'ironie inconsciente dans ces deux mots !

Voici d'abord Gérard Gutschowen « qui, après avoir été domestique de M. Descartes pendant un temps considérable, se vit pourvu d'une chaire de mathématiques dans l'Université de Louvain, et s'acquitta de son emploi avec beaucoup de réputation[1] ». Ce fut ensuite

1. V. Baillet. *Vie de Descartes*, liv. VIII, chap. III.

un autre valet dont l'initiation fut plus rapide, « le sieur Gillot le jeune : l'affection que Descartes avait pour lui le porta à le vouloir placer de bonne heure. Gillot se rendit très habile sous son maître dans l'arithmétique, la géométrie et les autres parties des mathématiques. Il enseigna pendant quelque temps la fortification, la navigation et la mécanique aux officiers de l'armée des États sous le Prince d'Orange. » Puis le père Mersenne, « résident de M. Descartes à Paris, » donne pour successeur à Gillot un nouveau domestique *Le Limousin,* dont Descartes fait encore un savant. Lorsque Descartes voulut se rendre en Suède, un autre de ses amis, l'abbé Picot, lui procura un nouveau valet de chambre, un allemand nommé Henry Schluter qui avait déjà étudié mais qui se perfectionna tellement dans les sciences sous son nouveau maître, qu'il put dans la suite devenir un personnage important et très considéré sous le titre d'*Auditeur* en Suède, qui correspondait à celui d'*Intendant de justice* en France. « On ne pouvait assez admirer, dit Baillet, l'attachement inconcevable du serviteur pour le maître et la tendresse surprenante du maître pour le serviteur ». Baillet caractérise ce dévouement par un mot singulièrement énergique : on eut toutes les peines du monde, quand Descartes mourut, à empêcher Schluter de « crever » sur son tombeau !

Il est à croire que Descartes s'aperçut quelquefois

que tout domestique n'a pas l'étoffe d'un grand savant. N'importe : il ne changea ni de doctrine ni de conduite. Il pensait sans doute, pour rappeler une de ces comparaisons, que si le soleil s'était prescrit de n'éclairer que la beauté, il se serait voilé avant de lancer son premier rayon et que la science est un effort perpétuel pour tout éclairer et tout pénétrer. Si la façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne, il faut avouer que Descartes faisait ses dons avec une délicatesse qui en doublait le prix. A l'un de ses secrétaires qui le remerciait avec effusion et se fût volontiers jeté à ses pieds, il disait : « Que faites-vous ? Vous êtes mon égal et j'acquitte une dette ». A un autre, toujours d'après le témoignage de Baillet : « Pour moi, je crois devoir du retour à ceux qui m'offrent l'occasion de les servir ». Nous avons bien le droit de conclure que jamais savant ne fut plus intimement persuadé que la science est un dépôt, qu'elle appartient à tous et que celui-là est le pire des égoïstes, qui s'en réserve pour lui seul l'usage et l'honneur. Il répandit toujours les vérités comme il les découvrait, à pleines mains. Libéralité et générosité du génie que nous admirons d'autant plus que nous assistons plus souvent à ce triste spectacle : de prétendus savants se disputant avec acharnement une douteuse découverte, prônée aujourd'hui, oubliée demain. Ils disent *ma* découverte, ils diraient volontiers *ma* vérité, comme un propriétaire dit mon champ, ma maison, mon domaine,

La vérité n'est pas une propriété : nous ne sommes que les usufruitiers de la science.

Descartes reçut un jour une singulière visite qui offre un sens symbolique aisé à dégager. Un paysan nommé Dick Rembrantsz, qui habitait à six lieues d'Egmond, résidence du philosophe, vint frapper à sa porte et demanda à l'entretenir. Dick se figurait qu'un philosophe habitait une solitude et vivait en anachorète : il fut un peu déçu de voir une somptueuse demeure, de nombreux domestiques et surtout un suisse qui lui barra obstinément la porte. Cordonnier de son état, il avait appris par la renommée que Descartes était « l'homme du plus facile accès du monde », mais il avait compté sans le suisse et ne songeait pas que ses habits râpés le faisaient prendre pour un mendiant. On n'avertit Descartes que lorsque le mendiant de science se fut éloigné. Trois mois après, Dick renouvelle sa tentative : on prévient le maître qu'un importun veut lui parler de philosophie et d'astrologie, et Descartes lui fait remettre une somme d'argent qu'il refuse en disant : « Puisque mon heure n'est pas encore venue, je reviendrai une troisième fois. » Ce propos piqua la curiosité de Descartes, qui donna ordre de ne pas manquer de l'introduire quand il reviendrait : « Rembrantsz revint, en effet, quelques mois après ; et s'étant fait reconnaître pour ce paysan à qui la passion de voir M. Descartes avait déjà fait faire deux voyages sans

aucun fruit, il reçut enfin la satisfaction qu'il avait recherchée avec tant d'ardeur et de persévérance. M. Descartes ayant reconnu sur le champ son habileté et son mérite, voulut le payer de toutes ses peines avec usure. Il ne se contenta pas de l'instruire de toutes ses difficultés et de lui communiquer sa méthode pour rectifier ses raisonnements. Il le reçut encore au nombre de ses amis, sans que la bassesse de sa condition le lui fît regarder au-dessous de ceux du premier rang; et il l'assura que sa maison et son cœur lui seraient ouverts à toute heure[1] ». Rembrantsz profita si bien de ses leçons qu'il devint un des premiers astronomes de son pays et l'auteur très estimé d'une *Astronomie hollandaise* écrite en langue flamande et d'un *Traité des Logarithmes* et de *Géométrie*.

Nous sommes des républicains et des démocrates ; du moins le croyons-nous sincèrement. Que pourtant le paysan et le cordonnier frappent à la porte de la science, sommes-nous bien sûrs que nous ne les laisserons pas se morfondre et qu'à la troisième fois nous leur ouvrirons sans façon nos maisons et nos cœurs? Sont-ils assurés du même accueil cordial que leur réservait le seigneur du Perron, le châtelain d'Egmond, et ne rencontreront-ils pas des valets et des suisses de la science par les toiser avec insolence et les chasser avec dureté? Où donc enverrons-nous Dick Rembrantsz? Ce n'est pas à l'Uni-

1. V. Baillet. *Addition au chap. onzième du septième livre.*

versité, puisqu'il n'est pas bachelier; ce n'est pas à l'Enseignement professionnel, puisqu'il sait son métier. Voilà une impasse de notre système national d'éducation. Je ne vois qu'une réponse à lui faire si l'on veut parler avec sincérité et ne point le leurrer d'espérances chimériques : passez votre chemin, bonhomme, la république n'a que faire d'un mathématicien et d'un astronome sans diplômes; elle est, de ce côté, abondamment pourvue; au banquet de la science il n'y a pas place pour un convive de plus ; vous y seriez un intrus et un trouble-fête.

Il y aurait une rare méconnaissance des temps et des mœurs à prétendre qu'il n'en fût pas de même, et pis encore, au XVIIe siècle. Il n'est pas permis d'oublier deux choses : un Descartes, même au grand siècle, est une exception ; et l'ouvrier, le paysan, pourvu d'un éducation élémentaire, une autre exception aussi rare peut-être que la première. Nous ignorons trop néanmoins qu'il y eut au XVIIe siècle un enseignement sinon populaire, du moins public, qui n'avait rien d'officiel et qu'il n'est pas toujours aisé de reconstituer, mais dont l'influence a été considérable. Descartes y prit une grande part. On peut dire que c'est par des cours autant que par ses livres qu'il répandit sa philosophie. La forme des cours publics du XVIIe siècle était très simple, très naturelle et directement dérivée de cet esprit de politesse qui caractérisait Paris et la France. On se rassemblait chez un protecteur ou simplement chez un amateur de science ;

un cours était constitué et une petite académie se fondait. Tout le monde, il est vrai, n'était pas admis à ces réunions et, de ce côté, notre société démocratique reprend évidemment ses avantages. Mais ce n'étaient ni la naissance, ni le rang, ni la fortune qui en décidaient exclusivement ; pour faire partie d'un cénacle il suffisait d'avoir beaucoup de savoir-vivre et un peu de réputation, en un mot, d'être classé sans conteste parmi les « honnêtes gens ». Les savants de profession étaient même tolérés plutôt que sollicités ; on avait horreur des pédants de robe courte et de robe longue qui, d'ailleurs, prenaient leur revanche dans d'autres cercles et devant un autre public. On observait naturellement les articles suivants des statuts que Descartes devait un jour, en souvenir sans doute de ces réunions, proposer à la reine Christine quand elle voulut fonder une Académie : « Art. 1er. Chacun de ceux qui seront reçus dans cette Assemblée aura son tour, tant pour proposer la question que pour l'expliquer. Et tous retiendront toujours le même ordre entre eux, afin d'éviter la confusion. — Art. 6. L'on s'écoutera parler les uns les autres avec douceur et respect, sans faire paraître jamais de mépris pour ce qui se dit dans l'Assemblée. — Art. 7. L'on ne s'étudiera point à se contredire, mais seulement à rechercher la vérité[1]. » On priait donc les personnes instruites de

1. V. Baillet. *Vie de Descartes,* liv. VII, chap. xx.

prendre la parole ; la discussion s'engageait entre les auditeurs, échange poli d'impressions, conversation toujours courtoise, dans une langue sans dissonances et sans brutalité, comme il convient dans une compagnie choisie et raffinée.

Baillet nous fait assister à quelques-unes de ces réunions. Nous voyons Descartes y triompher modestement des théories superficielles et des discours plus oratoires que philosophiques d'un certain Chandoux qui se mêlait de réformer la philosophie, beau diseur, mais esprit sophistique, dont l'éloquence pâlit singulièrement devant la netteté d'esprit de son adversaire. Le philosophe met au service du bon sens une dialectique serrée, dont les ménagements et la courtoisie n'excluent ni l'esprit ni l'ironie. Le fait se passe en 1628 chez M. de Bagné. Descartes commence par louer son adversaire de vouloir secouer le joug d'Aristote et des scolastiques, mais il lui montre ensuite avec beaucoup de force qu'on ne détruit que ce qu'on remplace et qu'en se contentant de vraisemblances oratoires, on ne fait que substituer des préjugés personnels à des préjugés traditionnels. Il n'y a qu'un moyen d'éviter l'erreur dans la recherche scientifique et c'est l'usage constant et scrupuleux de la *méthode naturelle* qui prend ce qu'il y a de meilleur dans les mathématiques, c'est-à-dire l'analyse, la définition, la démonstration, mais dont les mathématiques elles-mêmes ne sont que l'enveloppe et l'écorce, puisque

cette méthode est, de sa nature, universelle. Un des auditeurs de Descartes avait été particulièrement frappé de sa vigoureuse et pénétrante dialectique. C'était le cardinal de Bérulle : il invita Descarte à développer de nouveau devant lui son plan de réforme scientifique et c'est ainsi que le *Discours de la méthode* fut exposé au moins deux fois oralement avant d'être écrit. Le cardinal de Bérulle, prenant à son tour la parole, fit à Descartes un cas de conscience et un impérieux devoir de travailler à la rénovation de la philosophie : « il lui fit entrevoir les suites que ces pensées pourraient avoir si elles étaient bien conduites, et l'utilité que le public en retirerait si l'on appliquait sa manière de philosopher à la médecine et à la mécanique, dont l'une produirait le rétablissement et la conservation de la santé, l'autre la diminution et le soulagement des travaux des hommes. » Que Descartes ait de lui-même « entrevu » tout cela, le naïf récit de Baillet a bien tort de paraître en douter. Mais s'il est vrai que le cardinal fit intervenir Dieu lui-même, souverain dispensateur et souverain juge, qui n'accorde ses dons qu'en se réservant de demander un compte rigoureux de l'usage qu'on en aura fait, s'il développa éloquemment ce thème que l'élu de Dieu doit compte à l'humanité des lumières qu'il a reçues et qu'il a mission de répandre, il faut convenir qu'en cette occasion la théologie a bien mérité de la philosophie. Ce n'est pas une raison suffi-

sante d'oublier Galilée condamné et le livre du *Monde* supprimé.

Cette suppression même à laquelle Descartes se résigna, l'obligea dans la suite à se faire le professeur et le propagateur de sa propre doctrine par l'enseignement oral, moins compromettant que le livre, puisqu'on ne brûle pas la parole. Il voulut bien ne rien publier de son livre mais il ne céda ni une pierre de sa forteresse, ni un pouce du territoire conquis. La foi en son génie et son ardeur de prosélytisme le préservèrent de toute défaillance. Ses conversations et ses lettres sont un enseignement perpétuel. Aux savants qu'il rencontre chez son ami Levasseur, où se fonde la future Académie des sciences, aux autres savants qui viennent recevoir la parole de vie, comme Villebrezieux de Grenoble, aux professeurs hollandais comme Reneri qui accourut à Egmond pour consulter l'oracle, à ses correspondants de Paris comme le père Mersenne, c'est toujours la même doctrine qu'il enseigne : sa prudence est audacieuse et sa douceur est inflexible. Il semble dire à tous : allez et enseignez les nations. Il ne tint pas à lui que l'Évangile nouveau ne fût prêché aux ouvriers de Paris et que l'enseignement professionnel ne fût avancé de deux siècles et fondé avec une hauteur de vues que nous n'avons encore ni bien comprise ni égalée.

III. — Un projet cartésien d'enseignement professionnel.

Les défenseurs de la propriété pourraient tirer un argument de la vie et des travaux de Descartes : supposez-le sans patrimoine et voilà plusieurs siècles perdus peut-être pour la science. Sa fortune était modeste, mais il faisait, par amour de la science, ce que le bon La Fontaine faisait par indifférence, « mangeant son fonds avec son revenu » et tirant de ses ressources restreintes le plus merveilleux parti. Loin d'être un pur méditatif, il passa sa vie à faire des expériences et quand il « roula ça et là par le monde, » ce fut encore en vue de ce que nous appellerions une expérience sociologique. Mais toutes ces expériences coûtaient cher. Les ressources de Descartes n'y suffisaient pas et sa fierté aristocratique lui interdisait d'accepter un secours étranger. Aussi savait-il défendre son bien, qui était le bien de la science : « J'estime plus, disait-il, mille francs de succession que dix mille livres qui viennent d'ailleurs », coup droit à l'adresse de son frère, M. de la Bretaillère, si humilié de voir un philosophe dans sa noble famille qu'il n'eût pas demandé mieux que de le frustrer de sa part d'héritage. Plusieurs traits semblent inconciliables dans la vie de Descartes : l'amour des aventures et le goût de la solitude, le prosélytisme et la manie de cacher ses manuscrits, le goût de la pensée pure et la passion des expé-

riences. Un jour, des admirateurs trop ardents complotent de l'assassiner pour s'emparer du coffre qui contient ses manuscrits. Un autre jour, dans une traversée, des matelots, qui le prennent pour un marchand, décident, non pour s'emparer de ses manuscrits, mais pour lui voler l'or qu'il doit rapporter de la foire, de le précipiter dans la mer; mais Descartes connaît leur langue, le flamand, et, mettant soudain l'épée au poing, comme un bon gentilhomme et un bon soldat qu'il est, il réduit au devoir ces hommes grossiers qui ne se doutent pas que leur barque porte plus que César et sa fortune, la science moderne et ses destinées.

Des amis riches et zélés auraient témoigné à Descartes une grande reconnaissance s'il eût consenti à accepter leurs générosités. Mais il ne cédait pas plus aux promesses qu'aux menaces et s'était fait une loi absolue de ne rien recevoir d'un particulier et de sauvegarder la fière indépendance à laquelle, comme homme, comme gentilhomme et comme savant, il tenait autant qu'à sa vie et à son honneur. Le gentilhomme eût été humilié, mais le savant aurait perdu aussi la liberté de ses recherches: notre philosophe ne voulut être l'instrument ni le débiteur de personne. Si le comte d'Avaux lui envoie en Hollande une somme d'argent considérable, il la refuse. Si M. de Montmor lui offre, avec beaucoup d'instances, l'usage d'une maison de campagne avec trois ou quatre mille francs

de rente, il remercie et oppose une fin de non-recevoir très polie mais très ferme. Être gentilhomme et savant, il croit, contrairement à l'avis de M. de la Bretaillère, que c'est être noble deux fois. Il est fortement convaincu qu'outre son patrimoine, il ne peut puiser sans scrupules qu'à deux sources qui, par malheur, ne lui sont pas ouvertes bien largement : l'État, si le prince est assez éclairé pour comprendre que la science rend au centuple ce qu'elle coûte ; le public s'il sent que c'est pour lui que travaille, en fin de compte, le plus spéculatif des savants. « C'est au public, disait Descartes si spéculatif en apparence, si pratique en réalité, à payer ce que je fais pour le public ». Les historiens de Descartes n'ont pas assez insisté sur le caractère de sa mort : c'est un martyr de la science ; assurément il ne s'est pas jeté dans l'Etna, comme Empédocle, mais il a, non pourtant sans hésiter, affronté les froidures du Nord, à un âge qui les rendaient mortelles, dans l'espérance de continuer en grand ses expériences et de recevoir de la reine Christine quelque observatoire merveilleux, semblable à celui de Tycho-Brahé. Au seuil de la vieillesse, Descartes voulut brûler les étapes de la science et atteindre d'un dernier effort ces sommets glacés mais lumineux qui l'attiraient. Voilà ce qui décida son voyage, non les lettres pressantes d'une reine, non l'envoi d'un amiral mettant une flotte à sa disposition, non les instances d'un ambassadeur mettant une cour

à ses pieds. Il ne dérogeait pas à ses principes : il acceptait la munificence de la reine Christine avec autant de simplicité fière qu'il refusait les dons des particuliers.

Déjà pourtant son amour des humbles et sa passion d'enseigner et de vulgariser la science avaient eu raison de ses scrupules. Il avait pour ami et pour admirateur d'Alibert, trésorier général de France, très riche, amateur éclairé des sciences et mécène généreux des savants. D'Alibert supplia son ami d'accepter une partie de ses richesses ; « il le tenta, dit Baillet, de la même manière dont Alexandre tenta autrefois un philosophe. M. Descartes se défendit toujours avec autant de force, quoique avec moins de faste que Diogène. » Descartes se souvint peut-être de Dick Rembrantsz, car ce fut sur ceux de la même condition qu'il détourna les libéralités de son ami. Avant de formuler un plan d'Académie pour la reine Christine, il dressa, pour utiliser la générosité de d'Alibert, un plan d'enseignement professionnel des ouvriers de Paris. Quel malheur que nous ne l'ayons pas textuellement ! Ce serait la grande charte de l'instruction démocratique en France. Du moins Baillet l'a-t-il résumé avec une netteté vigoureuse, où se reconnaît la forte empreinte de la pensée et du style de Descartes.

Nous n'aurons garde de paraphraser cette page magistrale aussi importante que peu connue : « Pour

accorder quelque chose aux généreux desseins que M. d'Alibert avait de faire quelques sacrifices de ses biens propres pour l'utilité publique du genre humain, il lui avait persuadé de faire de louables établissements dans Paris pour perfectionner les arts. Ses conseils allaient à faire bâtir dans le Collège Royal et dans d'autres lieux qu'on aurait consacrés au public diverses grandes salles pour les artisans; à destiner chaque salle pour chaque corps de métier; à joindre à chaque salle un cabinet rempli de tous les instruments mécaniques nécessaires ou utiles aux arts qu'on y devait enseigner; à faire des fonds suffisants, non seulement pour fournir aux dépenses que demanderaient les expériences, mais encore pour entretenir des maîtres ou professeurs, dont le nombre aurait été égal à celui des arts qu'on y aurait enseignés. Ces professeurs devaient être habiles en mathématiques et en physique, afin de pouvoir répondre à toutes les questions des artisans. leur rendre raison de toutes choses, et leur donner du jour pour faire de nouvelles découvertes dans les arts. Ils ne devaient faire leurs leçons publiques que les fêtes et les dimanches après vêpres, pour donner lieu à tous les gens de métier de s'y trouver, sans faire tort aux heures de leur travail; et M. Descartes qui avait proposé cet expédient, supposant l'agrément de la Cour et de M. l'Archevêque, l'avait regardé comme un moyen très propre à les retirer de la débauche, qui leur est si ordi-

naire aux jours de fête. La résolution de ces grands desseins avait été prise par M. d'Alibert au dernier voyage de M. Descartes à Paris; et l'exécution en avait été remise à son retour de Suède, d'où il avait fait espérer qu'il reviendrait s'établir à Paris, dès que la ville serait pacifiée.[1] » Hélas! Descartes ne devait pas revenir de Suède: la mort et la guerre furent les deux obstacles contre lesquels se brisa cet admirable projet.

Admirable, en effet, car tout y était prévu et réglé avec une nette conscience du résultat à poursuivre. Le but est indiqué avec une précision souveraine : perfectionner les artisans dans leur profession et surtout *leur donner du jour pour de nouvelles découvertes.* Pour cela remonter aux principes qui doivent guider le métier et féconder l'esprit, les vérités fondamentales *des mathématiques et de la physique.* Éclaircir ces vérités fondamentales, toujours abstraites, par l'enseignement concret ou ce que nous appelons aujourd'hui les leçons de choses, grâce à des *cabinets remplis de tous les instruments mécaniques.* Le côté esthétique et le côté moral de l'entreprise d'instruction populaire attirent l'attention de Descartes: de *grandes salles* soigneusement aménagées, la préoccupation de tirer les ouvriers de la *débauche* par le double attrait de leur intérêt bien entendu et d'*habiles maîtres,* choisis parmi les savants

1. Baillet. *La vie de M. Descartes.* Liv. VII. Chap. XXIII.

les plus éminents. Le rêve de Descartes n'est pas encore réalisé : unissez dans votre pensée nos écoles d'Arts et métiers, nos sociétés polytechniques, philotechniques et d'enseignement professionnel, nos écoles primaires supérieures et vous n'aurez qu'une ébauche et, pour ainsi dire, de la menue monnaie du projet de Descartes. Non qu'il nous manque la bonne volonté ni même l'effort énergique et persévérant: ce qui manque c'est précisément cet esprit philosophique qui fait tout converger vers un but unique et préserve du fléau de l'incohérence et de la dispersion. Notre pyramide n'est pas fondée sur la large base d'une instruction systématique: nous enseignons des sciences et des arts à l'infini mais nous manquons de ce sentiment profond de l'unité de la science qui est la caractéristique de Descartes « le maître de ceux qui savent, » comme Dante le disait d'Aristote. C'est pourtant la plus incontestable gloire de notre siècle d'avoir réalisé en partie le rêve cartésien: Auguste Comte nous apprendra ce qui reste à faire.

Les savants et les professeurs de France reçurent vers la fin de l'année 1896 l'invitation suivante : « L'association philosophique et la Société des mathématiciens tchèques à Prague ont l'honneur de vous inviter à prendre part à la célébration du troisième centenaire de la naissance du grand philosophe *René Descartes,* qui aura lieu le dimanche 6 décembre 1896 à 10 heures dans la grande salle des séances de l'hôtel de ville de Prague ». Combien

peu répondirent à cet appel et se mirent en route pour saluer, dans ces montagnes de la Bohême où Descartes fit ses premières découvertes et d'où s'élança la pensée française destinée à conquérir l'Europe, ces philosophes et ces mathématiciens de haute intelligence et de vaillant cœur, qui glorifiaient le plus grand des français par une initiative que la France trop oublieuse de ses gloires nationales négligeait de revendiquer ! A la gloire de Descartes, il ne manque rien, sinon l'auréole de la popularité : le peuple ne sait pas qu'il est le grand libérateur de la pensée. D'Alibert connaissait bien le cœur de son ami : quand il lui fit à Paris de solennelles funérailles il voulut que le cortège ne se composât pas seulement de grands seigneurs dans leurs carrosses « remplis de personnes de la première qualité » et de savants revêtus de leurs insignes, mais qu'il fût honoré « d'un nombre très grand de Pauvres, revêtus de neuf au nom du défunt, portant des torches et des flambeaux, » double symbole très expressif, les habits neufs du progrès matériel que Descartes demandait à la science, les torches et les flambeaux de cette lumière intellectuelle qu'il voulait allumer dans les intelligences les plus humbles. Mais, puisque nous entrons dans l'allégorie, voici qui est encore bien significatif. La dépouille mortelle de Descartes, dans son triple cercueil, traversa sans encombre toute l'Europe, « le Juthland, la basse Allemagne, la Hollande et la Flandre. » On redoutait

les Anglais, ce qui fit éviter la mer, « car si ce précieux dépôt était tombé entre les mains des Anglais, parmi lesquels M. Descartes avait déjà une infinité d'adorateurs, ils auraient refusé de le rendre, et lui auraient élevé un magnifique mausolée dans leur pays, sous prétexte de dresser un temple à la Philosophie ». Mais arrivés à Péronne en Picardie, ceux qui en avaient la garde furent bien embarrassés : « ils furent arrêtés par les douaniers comme introducteurs de quelque marchandise de contrebande. » Enfin, au moment où le panégyriste de Descartes allait, à la fin de la cérémonie des funérailles, monter en chaire pour prononcer l'oraison funèbre, un ordre de la cour arriva soudain : défense de faire en France le panégyrique de Descartes. Cette défense, il semble qu'elle ne soit pas encore levée, puisque Paris n'a ni réparé l'injustice ni relevé l'injure en élevant à Descartes un monument digne de lui, pas même une de ces maigres statues dont notre temps est si prodigue.

Dick frappe encore à la porte de la science, mais, sur l'exemple de Descartes, il est devenu plus fier: il demande la science à l'État non à un particulier. Il est aussi devenu plus puissant et son bulletin de vote en a fait notre maître à tous. Il ne demande pas mieux que de s'élever au niveau intellectuel de sa propre souveraineté. Le renvoyer brutalement, on n'oserait ; mais, puisqu'il a passé l'âge de l'école primaire et de l'enseignement professionnel, on ne sait trop qu'en faire et les uns le payent

de belles promesses, les autres lui prodiguent d'utiles conseils : nos grands seigneurs de lettres ont décrété que la moralité vaut mieux que la science et ils donnent d'ingénieuses raisons pour le dégoûter de la science par souci de ses mœurs ; ils lui insinuent même, que récemment la science a fait banqueroute. Si Dick n'eût désiré que ces ingénieux et frivoles exercices de latinité, l'art de farder l'antiquité dans des compositions mosaïques, Descartes l'eût renvoyé volontiers à ses propres maîtres, à ces habiles arrangeurs de grec et de latin qui furent les implacables adversaires de sa doctrine et qui lui préférèrent Gassendi, un précurseur du matérialisme moderne[1]. Mais ce qu'il demande aujourd'hui, c'est le vrai savoir, la science sans épithète ; il lui faut désormais un enseignement viril. De la science, dégageons les humanités qu'elle contient, mais n'imitons plus, par excès de civilisation, les sauvages qui recherchent la parure avant le vêtement. Dick est tenace et il aura son tour, car voici venir son plus puissant allié, un nouveau Montesquieu, qui dégagera pour lui l'esprit des sciences après l'esprit des lois, Auguste Comte.

1. Michelet : *Nos Fils*, p. 224. « Les collèges des Jésuites reçurent tous les petits seigneurs, et l'Université n'eut les classes moyennes, les enfants de la bourgeoisie, qu'en copiant les collèges des Jésuites, leurs funestes routines, leur mécanisme automatique. Elle copia, *dans la forme du moins*. Point du tout dans l'esprit. » — Signalons, pour être juste, une édition des Œuvres de Descartes, digne de la France, dont le premier volume paraît en ce moment.

CHAPITRE II

Théorie positiviste de l'éducation.

I. — Une entrevue de Comte et de Guizot.

On dirait volontiers que Descartes a écrit l'ancien et Comte le nouveau Testament de la pédagogie, mais, telle est la concordance de la lettre et de l'esprit, qu'il n'y a pas de meilleure preuve de la continuité d'une inspiration très haute et vraiment philosophique. Lorsque Comte, en 1832, demanda au Ministre de l'Instruction publique, Guizot, la création d'une chaire de l'histoire des sciences physiques et mathématiques au Collège de France, il produisit sur son illustre interlocuteur la plus singulière impression : « C'était, dit Guizot, un homme simple, honnête, profondément convaincu, dévoué à ses idées, modeste en apparence quoique, au fond, prodigieusement orgueilleux, et qui sincèrement se croyait appelé à ouvrir, pour l'esprit humain et les sociétés humaines, une ère nouvelle. J'avais quelque peine, en l'écoutant, à ne pas m'étonner tout haut qu'un esprit si vigoureux fût borné au point de ne pas même entrevoir la nature ni la portée des faits qu'il maniait et des ques-

tions qu'il tranchait et qu'un caractère si désintéressé ne fût pas averti par ses propres sentiments, moraux malgré lui, de l'immorale fausseté de ses idées. C'est la condition du matérialisme mathématicien. Je ne tentai même pas de discuter avec M. Comte, sa sincérité, son dévouement et son aveuglement m'inspiraient cette estime tacite qui se réfugie dans le silence[1] ». Bizarres antithèses : modestie évidente, orgueil prodigieux ; esprit vigoureux, penseur naïf ; sentiments moraux, idées immorales. Aujourd'hui, le vulgaire de nos pédagogues n'a pas même, pour Comte, cette estime tacite qui se réfugie dans le silence : on l'ignore ou on la dénigre ; et on fait communément les deux à la fois, pour s'épargner de lire les ouvrages compacts du fondateur du positivisme. Les éloges de Guizot sont mérités. Des deux critiques qu'il formule, la première est d'une psychologie superficielle, la seconde constitue l'un des plus regrettables contre-sens philosophiques, une des injustices les plus persistantes et les mieux enracinées de notre siècle. Orgueilleux, oui certes Comte l'était ; mais on a fait le même reproche à Descartes et, comment un réformateur, un rénovateur aurait-il le courage de rompre avec les traditions et l'énergie révolutionnaire que réclame son entreprise, s'il n'avait au cœur cet orgueil qui n'est que la foi à son génie ou plutôt la foi au génie humain. Le grand

1. Guizot. *Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps*, tome III, p. 126.

Corneille disait simplement : « Je sais ce que je vaux et crois ce qu'on m'en dit. » L'accusation de réduire toute science aux mathématiques et toute existence à la matière est aussi juste que l'accusation qu'on a longtemps adressée au plus dogmatique des moralistes, à Kant, de n'être qu'un sceptique déguisé. Il faut rétablir d'abord la vérité des faits, car, si l'on omet cette précaution, les esprits prévenus ne manqueront pas d'user du procédé commode du marquis de Molière : tarte à la crème, « matérialisme mathématicien, » cela répond à tout et dispense à la fois d'admirer et de discuter.

On ne relit jamais les *Méditations* de Descartes sans être tenté d'appliquer à leur auteur ce qu'il dit de son dieu, « d'admirer et d'adorer l'incomparable beauté de cette immense lumière[1]. » Une des raisons de placer très haut le génie méconnu et calomnié, surtout en France, du fondateur du positivisme c'est qu'il a réussi, non sans doute à égaler le génie de Descartes, mais à compléter, à couronner l'œuvre de son devancier sans marcher sur ses traces et même en suivant une voie diamétralement opposée. On comparerait volontiers leur œuvre commune au percement d'un tunnel : deux équipes d'ouvriers attaquent simultanément les flancs opposés de la montagne qui semble les séparer à jamais : ils déblaient le sable, ils creusent le roc et le moment ar-

1. Descartes. *Troisième méditation.*

rive où, séparés seulement par une mince cloison, il suffit de quelques coups de pic ou de mine pour qu'ils se rencontrent, se reconnaissent et fraternisent dans l'allégresse de l'œuvre accomplie. Si Descartes s'enfonce dans les profondeurs de l'âme humaine, c'est pour mettre à nu, par l'analyse, les principes générateurs des sciences; Comte s'engage dans le dédale en apparence infini des sciences, mais pour retrouver finalement les principes d'où elles procèdent. En éducation leur accord sera parfait et leur mot d'ordre identique : culture de l'esprit qui engendre toute science, effort personnel qui rend tout esprit fécond. Ajoutez : méthode naturelle et savante à la fois pour ramener le complexe au simple, l'inconnu au connu. C'est avec une petite pointe de diamant qu'on perce aujourd'hui les rochers, et c'est aussi avec une autre pointe de diamant, la méthode, trouvée directement dans l'esprit qui la recèle, ou recueillie dans les sciences qui l'enveloppent comme d'une gangue, que l'on percera la montagne des ténèbres, la barrière d'ignorances qui empêche le commerce fécond des esprits.

Il faut d'abord rayer de l'histoire de la philosophie cette proposition consacrée : Comte réduit aux mathématiques la science et la philosophie tout entière. Ce n'est pas aux mathématiques, c'est à la sociologie, c'est à la morale qu'appartient, selon Comte, « la suprématie scientifique, la présidence philosophique, l'universelle

domination. » Chaque fois que l'auteur du *Cours de philosophie positive* passe d'une science inférieure à une science supérieure, c'est-à-dire six fois dans tout l'ouvrage, il prend soin de noter « l'immense accroissement nouveau » que reçoit la pensée et c'est même, dit M. F. Ravaisson, son principal titre au nom de philosophe que d'avoir, mieux que tout autre, mis en lumière l'impossibilité radicale de l'explication matérialiste du supérieur par l'inférieur. Rappelons une seule de ces déclarations six fois répétées avec une grande abondance de développements et d'arguments : « En passant des études inorganiques aux études purement biologiques on sent avec une énergique évidence que l'existence matérielle éprouve alors un immense accroissement nouveau, très supérieur aux deux degrés essentiels d'extension successive qu'elle avait déjà reçus en s'élevant d'abord du simple état mathématique ou astronomique à l'état physique proprement dit, et même de celui-ci à l'état chimique[6]. » On pourrait traduire sa pensée sous cette forme : Sociologie, défie-toi de la biologie ! ou, d'une manière plus générale : Philosophes et savants, défiez-vous des mathématiques ! parce que le même conseil est donné à la biologie de « s'affranchir de l'irrationnelle invasion des diverses sciences inorganiques » et qu'en redescendant jusqu'à sa base la série

1. Comte. *Cours de philosophie positive*, t. VI. Conclusion générale. — Cf. nos *Principes de philosophie scientifique et morale*, liv. I chap. II.

des sciences, on aboutit à cette conclusion qu'elles doivent toutes, en s'aidant des mathématiques, s'affranchir systématiquement de leur « irrationnelle invasion ».

Comment dès lors ne pas protester contre cette interprétation du comtisme qui est promulguée comme article de foi dans la plupart de nos livres classiques : « Comme il n'y a qu'une espèce de phénomènes, dit M. Élie Rabier, il n'y aurait qu'une espèce de science, la mathématique, à divers degrés de complication. Là est la première erreur de Comte ; il a conclu à tort, de ce que l'inférieur est une condition nécessaire du supérieur qu'il en est la condition suffisante et totale ; et, de ce que les phénomènes ont entre eux des rapports étroits de dépendance, qu'ils sont radicalement identiques[1]. » S'il y avait en France, comme il y a en Angleterre, une association d'étudiants se donnant pour but l'étude des œuvres d'Auguste Comte, ils seraient bien étonnés de trouver qu'il faut prendre justement le contrepied de ce jugement. Ou cette interprétation ou la nôtre est en effet aux antipodes de la vérité : la nôtre est appuyée sur des textes qu'on peut multiplier à l'infini sans sortir du *Cours de philosophie positive,* sans rien emprunter au *Système de politique positive,* en d'autres termes, en s'en tenant à la première philosophie

1. E. Rabier. *Leçons de philosophie*, t. I, p. 6.

de Comte, à celle que Littré considérait comme seule légitime et orthodoxe. A-t-on oublié les imprécations de Comte contre les mathématiciens dont il se glorifiait d'avoir définitivement ruiné « la suprématie provisoire? » Ignore-t-on qu'il se considéra toute sa vie comme une victime des « antipathies géométriques » et qu'il a toujours soutenu, comme Pascal, que la géométrie est bonne pour faire l'essai mais non pour être l'emploi de nos forces? Que l'on se borne à relire dans le livre de Littré ce qu'il appelle « l'affaire Maupied ». C'était un abbé qui rédigeait les leçons de Blainville et se permit de rapprocher du matérialisme de Broussais ce qu'il appelait « le mathématisme d'Auguste Comte[1] ». Tout s'était fait à l'insu de Blainville, mais Comte n'en conçut pas moins une si violente colère qu'il conseilla à son ami de racheter et de détruire l'édition : « Il pourrait lui en coûter une dizaine de mille francs, dit-il dans une lettre ; c'est une leçon un peu chère, mais je crois que le cas mérite bien un tel sacrifice ». Quant à l'abbé, il reçoit une « semonce philosophique dont il se souviendra toute sa vie ». D'ailleurs, ajoute Comte, « la chose est tellement absurde et injuste, qu'elle ne peut faire tort qu'à ceux qui la disent ; on ne pourrait ainsi détourner de me lire que quelques cuistres sacerdotaux par lesquels je ne tiens nullement à être lu ».

1. Littré. *Aug. Comte et le positivisme*, p. 633.

De cette première et radicale erreur d'interprétation en découle une seconde plus grave encore à notre point de vue particulier, puisqu'elle tend à ruiner d'avance toute doctrine positiviste d'éducation. Ivre de géométrie, Comte a dû professer un superbe dédain pour toute étude littéraire, pour toute culture esthétique. La poésie ne prouve rien et dès lors la tyrannique hiérarchie des sept sciences fondamentales doit la proscrire. On reconduira tout art et toute poésie hors des frontières de la science, mais sans les couronner de fleurs, comme Platon, et sans même les remercier de leurs services provisoires. L'homme, qui n'est plus une âme, devient un théorème qui marche, une formule qui se développe : nous lui mettrons donc de la géométrie à la place du cœur. Et comment le positiviste pourrait-il parler d'éducation, lui qui ne croit pas à cette liberté absolue qui fait que chacun de nous est maître de soi comme de l'univers? Forçons-nous la note et inventons-nous des contradicteurs pour le plaisir de les combattre. Il n'en est rien et, sur ce point, la tradition est malheureusement bien établie et très tenace. Je ne cite que pour mémoire ce qu'on disait il y a trente ans : « le positivisme n'a pas le droit de parler d'éducation ; l'être humain n'étant qu'un automate, bien régler les mouvements de cette machine doit être toute la préoccupation de l'éducateur et du maître ; l'art d'élever les hommes n'est plus que l'art de dresser un animal ; combattre les mauvais

penchants, se donner de bonnes ou de meilleures habitudes, cela n'a pas de sens dans la philosophie positive[1] ». On oublie simplement que si Comte refuse de s'engager dans le labyrinthe du libre arbitre, l'éducateur par excellence, Platon, d'accord avec Socrate, était aussi un négateur du libre arbitre tel qu'on l'entend ordinairement. C'est bien en vain que Comte a tant insisté sur la « modificabilité » humaine et déclaré que l'homme est, de tous les êtres, le plus essentiellement modifiable.

Les adversaires d'aujourd'hui ont des arguments mieux aiguisés et plus de finesse; ils accusent, en termes voilés et mystérieux, le fondateur du positivisme d'infiltrer dans les âmes un poison subtil, d'organiser une tyrannie occulte et une conspiration secrète et ténébreuse: « Et voilà organisée la pire des intolérances, intolérance sans colère, mais savante, méthodique, qui ne s'en prend pas aux croyances faites, mais qui les énerve avant qu'elles aient le temps et la force de naître. Maître de l'éducation, le positivisme exercerait un mode subtil de tyrannie ; car de ses victimes ignorantes ou oublieuses des violences subies, il se ferait des alliées... Le positivisme en sait trop long sur l'avenir[2] ». Il vous court, en lisant ces avertissements mystérieux, je ne sais quel frisson de terreur qui n'est pas sans charme ; on se demande si l'on ne serait pas un conspirateur sans le savoir

1. Bénard. *Question de philosophie*, p. 419.
2. R. Thamin. *Éducation et positivisme*, 2e éd., p. 23. Paris, F. Alcan.

et qui l'on trompe ici. De si fines nuances de style ne seront pas la garantie d'une fidèle interprétation. Comte dédaignait les nuances et, s'il eût voulu jouer au Machiavel, il n'eût été vraisemblablement redoutable que pour lui-même.

Il ne s'agit pas, d'ailleurs, de positivisme mais d'enseignement. L'orthodoxie positiviste n'a, comme toute orthodoxie, de valeur que pour le fidèle et le positivisme ne diffère pas des autres systèmes, vrais dans ce qu'ils affirment et faux quelquefois dans ce qu'ils nient. Ce qu'on doit reconnaître franchement, qu'on l'accepte en bloc, c'est-à-dire dans ses tendances essentielles, ou comme un bloc, c'est-à-dire sans ajouter ni retrancher à ce qui est sacro-saint ou intangible, c'est que la théorie positiviste de l'éducation ressemble à la théorie cartésienne en ce que, comme elle, c'est au tronc, c'est à la racine même de la doctrine qu'elle se rattache : elle n'est pas surajoutée et soudée artificiellement. Qui ne connaîtrait ni la « loi des trois états » épine dorsale, dit Stuart Mill, du positivisme, ni la classification hiérarchique des sciences qui est à nos yeux le chef-d'œuvre de Comte et, dans sa simplicité apparente, le plus grand effort de la philosophie française au XIXe siècle, serait dans une impossibilité absolue de rien comprendre à la didactique du positivisme.

Qu'est-ce donc que la loi des trois états ? Voici une observation bien simple et que chacun peut journelle-

ment vérifier : l'enfant anime tout, donne à tout une âme et une volonté ; le ciel vit pour lui sur la terre en un peuple de dieux, il est spontanément *théologien,* Chacun de nous devient, avec l'adolescence, *métaphysicien ;* il s'enquiert du comment et du pourquoi des choses, s'interroge et interroge sur les quatre causes d'Aristote, matérielle, formelle, efficiente, finale, et ne se contente pas, pour réponses, de personnifications mythologiques. Il ne bat plus, de colère, la pierre contre laquelle il se heurte. Un âge plus mûr inspire encore plus de réserve, renonce à beaucoup d'explications verbales, mais ne se contente que d'explications vraiment explicatives, lois permanentes ou forces réelles. Aux volontés capricieuses de dieux terrestres ou célestes, aux qualités occultes, entités abstraites, vertus spécifiques, êtres de raison, il substitue un réseau de lois qui englobent l'univers dans leurs mailles serrées et, s'il est possible, ne laissent échapper aucun fait important. Il ne prend plus, comme dit Leibniz, la paille des mots pour le grain des choses. Il ne croit plus aux « vertus dormitives » et se rit, avec Port-Royal, de ce Chinois qui ne trouvait plus rien à expliquer dans nos horloges après avoir déclaré dogmatiquement que l'aiguille montre l'heure parce qu'elle a une « vertu indicatrice » et que le timbre la sonne parce qu'il a une « vertu sonorifique ».

Le savant moderne, en tant que savant, n'est donc plus ni théologien ni métaphysicien. Non qu'il ait le

droit de nier que derrière les lois il n'y ait peut-être des volontés et que les lois elles-mêmes ne se résolvent en d'autres lois de plus en plus générales et analogues aux causes et aux substances, chères aux métaphysiciens, mais après avoir observé et induit il se tient prudemment aux résultats *positifs* de l'expérimentation et de l'induction. Sur les causes premières, sur les fins dernières aucune réponse ne le satisfait; ce sont des hypothèses dont il peut se passer, dont il se résigne, du moins, à s'abstenir. Il ne s'interdit pas l'hypothèse, mais il professe que toute hypothèse explicative est provisoire. Il ne prend pas l'échafaudage pour l'édifice, ni les artifices de la science pour les réponses de la réalité. Il n'y a pour lui qu'une seule vérité absolue, c'est qu'il ignore l'absolu. Le domaine de la science est la région du relatif et il n'y a de science que des relations.

Il n'est pas difficile de prendre Comte en flagrant délit d'oubli de sa propre méthode ; son relativisme se change en dogmatisme ; il veut que toutes les avenues de l'esprit se terminent par une barrière et ne peut se résoudre à laisser une seule question ouverte : c'est le reproche très justifié que lui fait Stuart Mill. Toutefois, ce reproche n'infirme en rien la loi des trois états et ne s'adresse qu'à son auteur, qui a eu tort de dire à l'esprit humain : tu n'iras pas plus loin. Pour que la loi puisse être déclarée fausse et caduque, il faudrait que deux choses fussent prouvées : premièrement que Comte a

déclaré expressément qu'aucune tentative d'explication positive n'a été faite avec succès, dès l'âge mythologique; deuxièmement, qu'il a nié radicalement la présence réelle et simultanée de ces trois modes d'explications dans un seul et même esprit. On ne trouve, malgré les allégations contraires de ses adversaires, rien de pareil dans ses écrits.

Sur le premier point, Comte s'est bien gardé de faire des trois états trois phases chronologiquement successives et exclusives l'une de l'autre. Il sait qu'il n'y a jamais eu un dieu pour la pesanteur et connaît, en bon historien des sciences, les antiques essais d'explication positive. Donner à sa loi la rigidité d'une barre de fer c'est la fausser. Que les mathématiques deviennent positives avec Euclide, l'astronomie avec Ptolémée, la physique avec Galilée, la chimie avec Lavoisier, la biologie avec Bichat, la sociologie avec Comte et la loi est vérifiée historiquement. Ce n'est pas la réfuter que d'opposer, par exemple, à Comte, ce qu'il dit lui-même d'Aristote « la plus forte tête de l'antiquité », chez qui l'on trouve déjà plus que des ébauches de sociologie positive. Les déclarations abondent et nous n'avons que l'embarras du choix : « La vie humaine ne pouvant jamais offrir une véritable création quelconque, mais toujours une simple évolution graduelle, l'essor final de l'esprit positif deviendrait scientifiquement incompréhensible si dès l'origine, on n'en concevait à tous

égards les rudiments nécessaires. Depuis cette situation primitive, à mesure que nos observations se sont spontanément étendues et généralisées, cet essor, d'abord à peine appréciable, a constamment suivi, sans cesser longtemps d'être subalterne, une progression très lente, mais continue[1]. » Qu'il y ait des esprits qui unissent en eux-mêmes les trois phases ou les trois états, cela n'est pas douteux et ne doit pas surprendre. Il suffit, pour lever la contradiction apparente, de remarquer que, s'ils sont à la fois théologiens, métaphysiciens, positivistes, ce n'est ni sous le même rapport ni sur la même science. S'il s'agit d'un événement historique on l'expliquera, je suppose, par l'intervention directe d'une providence et d'un dieu à qui seul appartient la gloire, la majesté et l'indépendance : on sera théologien. S'il s'agit d'un organe du corps humain, on l'expliquera par un plan de la nature, une idée préconçue et directrice : on sera cause-finalier et métaphysicien. S'il s'agit de géométrie ou de mécanique, on ne songera ni à la providence ni à l'idée directrice : on sera franchement positiviste. Notre nature psychologique souffre cette multiplicité et cette variété de points de vue, sans qu'on la puisse accuser d'admettre la contradiction et de se détruire elle-même. Nous sommes un abrégé et comme un raccourci du développement humain qui a toujours concilié ces deux

1. Comte. *Cours de philosophie positive,* 31e leçon.

termes : succession historique, simultanéité psychologique.

Du même coup, tombe une autre contradiction apparente de la doctrine avec les faits. On lui reproche de trop compter sur les puissances purement intellectuelles de l'homme, sur le développement tout scientifique de l'humanité. Comme si les idées, dit-on ironiquement, menaient le monde ! Ce qui mène le monde, dit Spencer, ce n'est pas l'idée, c'est le sentiment. La raison aurait bien tort, dit aussi Taine, de médire du préjugé ; pour devenir elle-même une force agissante et efficace, elle est réduite à se faire préjugé. Mais, répondrait Comte, il n'est pas nécessaire à ma thèse de l'éducation par les sciences et de la « prépondérance dynamique du développement intellectuel » que des idées pures mènent l'humanité. Où trouvez-vous des idées pures et qui ne soient enveloppées comme d'une atmosphère de sentiments et d'émotions qui gravitent avec elles ? Vous me montreriez aussi aisément la lumière sans la chaleur et la chaleur sans le mouvement. Une émotion, disaient les cartésiens, n'est qu'une pensée confuse. Comte souscrirait assurément à cette parole de Bossuet : « Malheur à la connaissance stérile qui ne se tourne point à aimer et se trahit elle-même[1]. » Que la raison, développée par la science redevienne instinct par l'habitude d'en user,

1. Bossuet. *Traité de la connaissance de Dieu et de soi-même*, IV, 10.

préjugé, par l'oubli du détail des sciences, et le but même de la science est atteint : une droite raison qui aurait l'élan de la passion et les profondes racines du préjugé, c'est la définition du progrès social.

Point de sentiments humains surtout moraux, point d'art humain, point d'industrie humaine, point de science humaine sans l'intelligence : si le progrès consiste à faire prédominer de plus en plus notre humanité sur notre animalité, c'est l'intelligence qui est la force suprême et c'est la science qui fournit l'élément supérieur et directeur. De même que la vie embryonnaire de chacun de nous reproduit, par une sorte d'anatomie comparée transitoire, les formes inférieures de la série animale, de même l'éducation doit reproduire les formes inférieures de l'humanité. Il est permis et même nécessaire d'éviter les tâtonnements et les erreurs, mais cette élimination méthodique ne change pas la marche à suivre et n'en dévie pas la direction : chacun de nous, étant l'abrégé de l'humanité, doit passer par les phases essentielles du développement humain. Brûlons, comme on dit, les étapes ; choisissons « les chemins qui marchent et qui portent où l'on veut aller, » mais n'oublions pas que « les morts gouvernent les vivants, » qu'ils vivent et respirent en nous et, qu'à s'insurger contre cette fatalité libératrice, on ne gagnerait que le triste avantage d'établir au cœur même des études l'incohérence et l'anarchie. En éducation comme en politique,

le progrès ne peut être que « le développement de l'ordre »; le rang des études est fixé par la classification hiérarchique des sciences.

Mathématique, Astronomie, Physique, Chimie, Biologie, Sociologie, Morale, voilà les sept branches du flambeau, les sept sciences dont l'acquisition doit être sérielle et successive. Lois du nombre et de l'étendue; lois des forces et des mouvements célestes; lois des corps bruts et inorganiques, constituant, selon le double point de vue, la physique et la chimie; lois de structure et d'évolution des corps organisés et de ces autres organisations vivantes qui sont les sociétés; lois supérieures et impératives du gouvernement de la vie humaine: toutes ces lois, étagées de telle sorte que chaque science inférieure soit une base, un point d'appui pour la science immédiatement supérieure où elle trouve son application et son achèvement; toutes ces sciences subordonnées à la plus élevée de toutes, la « science morale des sociétés », qui seule a qualité pour les mettre toutes à leur rang et les employer chacune à leur œuvre: telle est la conception constante qui dominera tout notre plan d'éducation. La mort ne permit pas à Comte d'écrire sa Morale, mais, dans sa pensée, au-dessus de toutes les sciences et couronnant la série, on oublie trop qu'il plaçait la science des mœurs, intimement unie à la Sociologie et néanmoins la dominant, comme seule capable de donner le dernier mot de l'énigme

universelle : « La légitime suprématie sociale n'appartient ni à la force, ni à la raison, *mais à la morale,* dominant également les actions de l'une et les conseils de l'autre. » Et plus loin : « Le type de l'évolution humaine, individuelle et collective, consiste dans l'ascendant croissant de notre humanité sur notre animalité, d'après la double suprématie de l'intelligence sur les penchants, et de l'instinct sympathique sur l'instinct personnel ; ainsi ressort directement, de l'ensemble du développement spéculatif, l'*universelle domination de la morale*[1] ». Cette hiérarchie des sept sciences doit être désormais pour la pédagogie une révélation, mais, pour bien l'entendre, il ne faut pas s'en tenir à la lettre qui tue, il faut pénétrer jusqu'à l'esprit qui vivifie. « Auguste Comte, dit excellemment Stuart Mill, n'eût-il rien fait d'autre, cette merveilleuse systématisation l'aurait désigné à tous les esprits compétents pour apprécier cette œuvre, comme un des principaux penseurs du siècle[2] ». Nous avons maintenant tous les éléments nécessaires pour reconstruire la pédagogie du positivisme. « M. Comte, disait Renan, croit que l'humanité se nourrit exclusivement de science, que dis-je ? de petits bouts de phrases, comme les théorèmes de géométrie, de formules arides. » Prenez exactement le contre-pied de ce jugement superficiel, d'un ton si ironique et si

1. Aug. Comte. *Cours de philosophie positive,* t. VI.
2. Stuart Mill. *Aug. Comte et le positivisme,* p. 53. Paris, F. Alcan.

léger : vous aurez, par anticipation, une assez juste idée de cette pédagogie rénovatrice.

II. — Organisation de l'enseignement des sciences.

Cl. Bernard donne de la vie une définition qu'on ne lit pas sans mélancolie : la vie c'est la mort. Formule paradoxale, mais vérité profonde, puisque la vie, semblable à un flambeau, est une combustion organique, une destruction des tissus, usure de substance d'autant plus rapide que les fonctions vitales sont plus actives. Comte, analysant les conditions et les lois du progrès, énonce une pensée qui n'est ni moins juste ni plus consolante : il ne faut pas se dissimuler, dit-il, que « la progression sociale repose essentiellement sur la mort[1] ». Il eût pu dire aussi énergiquement que Cl. Bernard : le progrès social c'est la mort des individus. Supposez indéfinie chaque vie humaine et le progrès se ralentira et s'arrêtera de lui-même ; peut-être même y aura-t-il régression ou retour en arrière. Telle est en effet l'extrême imperfection de notre nature, que ceux mêmes qui ont le plus contribué, dans leur virilité, au développement de la science et de l'esprit humain ne conservent pas longtemps leur juste prépondérance sans

1. Aug. Comte. *Cours de philosophie positive*; 51e leçon.

devenir des obstacles au développement ultérieur. Ils se montrent hostiles à toute nouveauté, misonéistes, routiniers. La science, dans leur cerveau, est comme cristallisée et pétrifiée. Il est heureux que des cerveaux plus jeunes et plus neufs en reçoivent le dépôt. L'éducation est une greffe qui ne régénère pas seulement la plante mais en décuple la vitalité. Qu'on ne dise pas simplement que l'éducation est un problème essentiel de politique « parce que les lois de l'éducation sont les premières que nous recevons ». Qu'on ajoute « que c'est dans le gouvernement républicain que l'on a besoin de toute la puissance de l'éducation[1] », mais surtout qu'on insiste sur le caractère sociologique, et non pas simplement politique, du problème. Une théorie de l'éducation est la conclusion ultime de la sociologie et de la morale. Les difficultés d'une telle théorie sont particulièrement redoutables pour le philosophe positiviste. Il professe que l'intelligence est l'élément vital du progrès et il lui faut s'adresser, quand il enseigne la série des sciences, à des intelligences à peine dégagées des sens, troubles encore de l'obscurité des sensations et des émotions. Il faut qu'il donne conscience à un nouvel être de tout le passé humain et il ne peut disposer que de quelques années pour traverser toutes les étapes des progrès de la race humaine. Il est nécessaire

1. Montesquieu. *De l'esprit des lois,* liv. IV, chap. I et V.

qu'il impose le joug salutaire des traditions et exige pour cela une docilité parfaite et qu'il encourage en même temps la spontanéité et l'invention, âme des sciences. Il faut enfin qu'il subordonne les détails à l'ensemble pour éviter la science « dispersive » et qu'il s'attache aux détails pour rester positif. Il doit donc mériter l'éloge qu'on a fait de Montesquieu qui « abrégeait tout parce qu'il voyait tout », éviter le vague et rester encyclopédique. Exigences contradictoires, situation paradoxale, qui n'ont point effrayé le génie de Comte.

C'est principalement dans le *Discours préliminaire sur l'ensemble du positivisme,* publié en 1840 et dans le *Catéchisme positiviste,* publié en 1852, qu'il a tracé son plan d'éducation populaire. La philosophie positive se transformait en religion et son auteur s'érigeait en pontife ; il y a donc lieu, en exposant sa pédagogie, de la maintenir, malgré Comte lui-même, sur le terrain de la pure philosophie. Il n'est nullement nécessaire de se familiariser avec le credo et de percer l'ombre des mystères de l'orthodoxie positiviste. En voici la raison : à un moment donné les lettres de Comte, à la grande surprise de Littré, s'appellent des *brefs;* par la même transposition, l'enseignement devient une *initiation* et les examens se transforment en *sacrements;* que nous importe, si nous demandons à être éclairés et non convertis, si nous nous obstinons à rester des disciples, sans nous résigner à devenir des fidèles, des coreligionnaires,

des paroissiens, des ouailles? Faut-il, pour garder cette indépendance, pour oublier le pontife en consultant le philosophe, fermer obstinément les yeux, comme le fit Littré aux lumières de sa seconde philosophie, complément logique, sinon conclusion rigoureuse de la première. Si le *Cours* est un merveilleux tableau, le *Système* ne lui cède en rien pour la perfection du dessin et l'entente du coloris; seulement l'artiste a, par malheur, répandu sur sa toile je ne sais quelle teinte grise uniforme qu'il prend pour un bleu de ciel et qu'il croit poétique, mystique, religieuse, mauvais vernis, déjà tout craquelé qui ne doit pas nous cacher, comme à tant de censeurs malveillants, la netteté du dessin et la vigueur de la conception première.

Remarquons d'abord que Comte n'attend nullement la réalisation de son plan d'éducation de l'initiative ou de l'intervention des gouvernements. Il redouterait plutôt cette intervention intempestive. Qu'on se rappelle sa distinction des époques critiques et des époques organiques: les premières discutent et détruisent, les secondes concluent et reconstruisent; les premières représentent l'émiettement et la décomposition des théories sans entrevoir une doctrine de ralliement et des idées directrices universellement acceptées; les secondes la coordination et la convergence des efforts vers un idéal commun. Son temps lui apparaît comme une de ces périodes intermédiaires, où l'esprit métaphysique

et critique, représenté par les doctrinaires en politique et les éclectiques en philosophie, réduit tout en poussière, doctrines et institutions, vit d'expédients et de compromis, dissimule la stérilité par l'imitation, la sénilité par l'agitation et recouvre du déluge des mots le désert des idées. Mieux vaut qu'un gouvernement qui vit, ou plutôt qui meurt, de cette situation stérilisante pour une nation et une époque, s'abstienne totalement de diriger l'éducation du peuple : un enseignement primaire, et le plus élémentaire qu'il se peut, voilà tout ce qu'il doit raisonnablement promettre, sinon donner.

L'éducation universitaire n'apparaît à Comte que comme « une extension de l'instruction spéciale que recevaient auparavant les prêtres et qui se réduisait surtout à l'étude de leur langue sacrée, plus la culture dialectique nécessaire à la défense de leurs dogmes ». Les grandes écoles ne sont pas jugées beaucoup plus favorablement : elles ne visent qu'aux spécialités et ne forment que des demi-savants, sortes de monstres intellectuels obtenus par une culture intensive. L'élève qui sort de l'École Polytechnique est un bon mathématicien, soit : mais il lui manque les études biologiques et le couronnement sociologique, sans lequel il y a dressage, mais non véritable éducation. Mêmes lacunes chez l'étudiant qui sort de la Faculté de médecine : rien à la base, rien au sommet, ni mathématiques ni sociologie. Comte, en songeant à ces anomalies, souhaiterait vo-

lontiers, disons mieux, propose expressément la suppression du « budget théologique » et du « budget métaphysique, » lisez universitaire. D'une part vous formez des hommes du moyen âge, avec votre éducation scolastique, d'autre part, avec votre entraînement à outrance et votre rage de spécialisation, des professionnels du savoir dispersif, de véritables cas tératologiques. Le savant doit primer l'homme et l'intégrité de l'intelligence doit être sacrifiée aux spécialités : voilà vos principes tacites. Mal nécessaire, direz-vous : alors traitons-le comme les médecins traitent les virus et, si nous ne pouvons le détruire, essayons du moins de l'atténuer. Songeons au peuple ; le salut et la rénovation nous viendront du concours énergique et éclairé des « philosophes » et des « prolétaires ». Que les classes riches fassent élever leurs enfants comme elles l'entendent: « la dette sacrée, acquittée par la république, ne s'étend nullement aux classes qui peuvent aisément acquérir l'instruction qu'elles désirent ». Il s'agit donc avant tout des plébéiens et des ouvriers, de ceux qui, nés dans le peuple, sont destinés à rester peuple. Telle est l'ampleur et l'élévation de l'éducation que Comte leur réserve, qu'ils n'auront rien à envier à ceux qui sont favorisés de la naissance ou de la fortune ; et ceux-ci sentiront tôt ou tard qu'ils n'ont rien de mieux à faire que de réclamer pour eux-mêmes les avantages de cette éducation vraiment libérale et intégrale.

La durée de l'éducation s'étend de la naissance à la majorité. Divisons cette durée de vingt ou vingt-et-un ans en deux parties et sans fixer mathématiquement ces deux parties, faisons commencer la seconde à la puberté. Faute d'avoir remarqué l'opposition complète que Comte établit entre les deux parties de l'éducation, bien des méprises ont été commises. On interprète sa théorie comme s'il proposait de saturer inconsidérément de science pure l'esprit des enfants. On prouve ensuite, avec une extrême facilité, qu'il y a une véritable absurdité à débuter par la première science de la série hiérarchique : les mathématiques sont une mauvaise nourriture pour l'âge tendre des enfants. Les nourrir d'abstractions c'est les anémier et les rebuter. Qui le sait mieux que notre philosophe ? Il pousse même les précautions contre cet abus jusqu'au scrupule, jusqu'à l'excès. Jusqu'à « la seconde dentition » l'éducation sera exclusivement familiale et absolument spontanée : exercices musculaires ; culture des sens ; développement de l'adresse naturelle par les jeux ; acquisition, toute libre et empirique, des faits observés qui s'enregistrent d'eux-mêmes dans une mémoire souple et neuve ; bonnes habitudes contractées de bonne heure et dont l'influence gouvernera la vie à la manière des instincts ; préjugés du bien inculqués par les parents, en attendant l'éveil de la raison ; pas d'études proprement dites, pas même de leçons de lecture ou d'écriture ; voilà

les indications générales. La mère est l'unique maître. Elle évite avec un soin particulier tout ce qui sent la contrainte ou l'assujettissement; elle attend que la plante humaine ait poussé des racines et puise la sève fortifiante dans le sol et dans l'air ambiant. Sauf cette aide discrète donnée à l'enregistrement des faits par la mémoire, cette attention soutenue aux bonnes habitudes, ce souci vigilant d'inculquer sous forme de préjugés les premiers linéaments de la morale, rien ne vient de l'extérieur et tout jaillit de la spontanéité. Il ne faut emmailloter ni l'esprit ni le corps de l'enfant. La nature est bonne, il faut la suivre pas à pas; d'ailleurs la nature a pour auxiliaire une attentive providence, celle de la mère, dont la tâche est de pressentir, prévoir et pourvoir à la place de l'enfant. Elle l'invitera aussi « à l'accomplissement de quelques opérations matérielles, afin qu'il apprécie mieux la difficulté de conduire le moindre travail jusqu'à sa destination usuelle et qu'il sympathise davantage avec les classes correspondantes. Ces exercices rendront l'esprit plus précis et plus net, comme le cœur plus tendre et plus humble ».

Les exercices réguliers et les leçons proprement dites ne commmenceront que plus tard. « Depuis la dentition jusqu'à la puberté » l'éducation devient à demi systématique sans cesser d'être domestique et dirigée par les mères. Pendant cette période, qui comprend environ sept années, l'enfant n'entendra pas

encore parler d'une seule des sept sciences fondamentales: l'éducation sera esthétique, non scientifique, très libre encore, mais non purement physique et spontanée. Alors doit naître et se fortifier l'habitude du travail intellectuel. « Les vraies études esthétiques se réduisent toujours à des exercices plus ou moins réglés qui n'exigent aucunes leçons formelles, du moins pour l'éducation générale, sauf les besoins propres à certaines professions. » L'art par excellence, c'est la poésie. Que l'enfant, poète spontané, comme les races jeunes, s'abreuve aux sources de la poésie et qu'il vive dans l'intimité des grands poètes, qui furent les grands civilisateurs. La morale harmonieuse qui s'exhale des œuvres vraiment poétiques s'insinuera par l'impression du beau et imprégnera pour toujours l'âme de l'enfant. A la poésie, il joindra les deux arts les plus essentiels, la musique et le dessin, surtout en vue de développer cette qualité précieuse, appelée par Léonard de Vinci « le bon jugement de l'œil » et de l'oreille, deux sens éminemment sociaux. Qui ne reconnaîtra dans cette esquisse les deux parties de l'éducation hellénique et platonicienne, la gymnastique et la musique, cette dernière entendue dans son sens large, les arts des Muses? On voit aussi que Comte ne bannirait pas, comme Platon, Homère de sa république et qu'il n'est pas de ces géomètres qui reprochent à la poésie de ne rien prouver. Si la théologie poétique est volontiers polythéiste, c'est

plutôt un titre aux yeux de Comte car, bien loin de tenir à une sévère orthodoxie et d'imposer à l'enfant un *credo* positiviste, il souhaite que l'enfant, comme l'humanité, ne s'élève au monothéisme qu'après avoir passé par une période polythéiste. Quant à l'athée, il sera toujours à ses yeux le plus « inconséquent » et le plus « rétrograde » des théologiens : « Loin de compter sur l'appui des athées actuels, le positivisme doit donc y trouver des adversaires naturels.[1] »

Du temps de Platon, la question de l'étude des langues n'existait pas. Si l'on remarque qu'un poète, traduit dans une langue étrangère, perd tout son charme et que toute traduction est trahison ; si l'on réfléchit surtout à ce fait que la France, par sa position dans l'Occident, est en contact avec quatre nations dont les langues, pour le commerce, et les littératures, pour la culture, doivent lui être accessibles, on aboutira à cette conclusion que la seconde partie de la première période de l'éducation doit comprendre principalement l'étude des langues occidentales. L'enfant devrait connaître avec sa langue maternelle non seulement l'anglais et l'allemand, mais encore l'italien et l'espagnol. Le fabuliste dirait en souriant : tout cela c'est la mer à boire ! On se souvient que pour apprendre une langue il suffisait à Comte d'une grammaire, d'un dictionnaire et de

1. Aug. Comte. *Discours sur l'ensemble du positivisme*, 1re partie.

quelques mois de travail. Prenons donc son idéal dans un sens large : on enseignera aux jeunes gens autant de langues qu'ils pourront s'en assimiler. Qu'on se persuade bien surtout que, si l'utilité pratique des langues est incontestable, leur principal avantage est pourtant de développer l'instinct de sociabilité et de perfectionner le sens esthétique. Les langues pour les relations commerciales, les monuments littéraires des langues pour le commerce supérieur des esprits et la communion avec le génie poétique des races. On sait que la principale occupation de Comte, pendant les dernières années de sa vie, était de relire les grands poètes dans leur idiome original.

L'étude des arts et des langues continuera pendant la période d'instruction proprement scientifique, ou plutôt la culture esthétique durera toute la vie. « Les exercices esthétiques de la première éducation se prolongeront volontairement au milieu des travaux scientifiques de la seconde, pour peu que les goûts naturels s'y trouvent sagement encouragés. » Et Comte, éducateur positif mais optimiste, n'hésite pas à compléter sa pensée : « Ils feront naître accessoirement, dans les deux dernières années de l'initiation philosophique, l'étude spontanée de nos deux principales langues anciennes, à titre de complément poétique, lié d'ailleurs aux théories historiques et morales dont le prolétaire sera alors occupé. Si l'habitude du grec intéresse surtout nos origines

esthétiques, celle du latin est encore plus utile au plein sentiment de notre filiation morale. » Belle espérance mais un peu chimérique, avouons-le : le grec et le latin « accessoirement », à titre de « complément poétique », c'est bien la vérification du mot de Montaigne, que l'âme s'élargit d'autant plus qu'elle s'emplit. Le grec a beau être le langage sonore aux douceurs souveraines, le latin posséder la « majestueuse et royale harmonie » dont parle Michelet, l'amour du grec et du latin ne nous donnera peut-être que de rares hellénistes et latinistes; sans doute Comte s'y résigne.

L'enfant a quatorze ans environ et, s'il est déjà initié aux arts et aux langues, remarquez qu'on ne lui a pas encore parlé d'une seule des sciences de la série positiviste : théoriquement il les ignore toutes ; il n'en sait qu'à peine les noms et ce qui s'apprend spontanément ou à titre auxiliaire, à l'occasion des arts et des langues. Voilà donc le pédagogue qu'on accuse de tout sacrifier aux sciences fort exposé à un reproche diamétralement opposé : pas de science, c'est un mot d'ordre, jusqu'à quatorze ans. Ce qui a donné le change aux lecteurs français, toujours légers, c'est qu'à cette date, l'éducation devenue, de domestique, publique prendra les sciences dans leur ordre sériel et hiérarchique : le maître *commencera* par les mathématiques mais, répétons-le, l'éducation est alors depuis longtemps commencée.

Dans les sciences elles-mêmes il ne faut pas tout enseigner : cet amas indigeste de connaissances entassées accablerait l'esprit. Le choix des choses à enseigner ne doit pas non plus être livré à l'arbitraire. L'essentiel est de bien étreindre ce qu'on embrassera. Qu'y a-t-il de précieux dans la science : pour la société, les résultats ; pour l'esprit, les méthodes ; dans les méthodes, l'art de contrôler et de découvrir. Ajoutons que toute science doit être enseignée au point de vue sociologique, qui n'est pas le moins du monde le point de vue utilitaire et professionnel. Si toute science est un fragment d'humanité, ne pas la présenter comme telle, c'est la rétrécir et la trahir. Voici un sec théorème de géométrie qui ne s'adresse qu'au pur esprit : dites que son inventeur conçut une telle joie de sa découverte qu'il sacrifia une hécatombe à la divinité, pour lui témoigner sa reconnaissance ; montrez aussi que telle vérité astronomique découverte il y a deux mille ans, sauve tous les ans la vie à des milliers de navigateurs ; vous ne vivifiez pas seulement votre enseignement, vous le rendez social et moral, en intéressant le cœur aux spéculations de l'esprit.

Trois cent soixante leçons seront nécessaires et sept professeurs seront suffisants pour enseigner la série des sciences. Il y aura pour chaque science quarante leçons par année, c'est-à-dire une par semaine, en tenant compte de la période annuelle des examens et des vacances

qui dureront trois mois. Toutefois, ce nombre de leçons sera doublé pendant les deux premières années. Comte en donne d'excellentes raisons : les sciences mathématiques et astronomiques forment la base de l'édifice et il importe d'asseoir solidement les fondations qui doivent tout supporter ; en outre, à l'âge où se font ces premières études, l'intelligence est moins affermie et les loisirs sont plus grands, parce que le métier n'absorbe pas entièrement le jeune homme, qui vit encore dans sa famille et commence seulement son apprentissage définitif. La cinquième année, consacrée aux études biologiques, comprendra naturellement des notions d'hygiène et de médecine, « condensées en un cours de quarante leçons vraiment philosophiques et populaires ». La sixième année, « de même durée didactique, systématisera définitivement toutes les spéculations réelles par l'étude directe de la sociologie, statique et dynamique, qui rendra familières les vraies notions sur la structure et le mouvement des sociétés humaines, surtout modernes. Un tel fondement permettra à la dernière de ces sept années du noviciat positif de diriger immédiatement l'ensemble de cette éducation vers sa principale destination sociale, par l'exposition méthodique de la morale, dont chaque démonstration essentielle deviendra alors pleinement appréciable, suivant la doctrine du monde, de la vie et de l'humanité. »

Les jeunes filles recevront la même éducation que

les jeunes gens. Toutefois le doublement des cours de mathématique et d'astronomie que nous avons signalé pour les deux premières années du « noviciat théorique » ne leur sera pas imposé. « Dispensées de la vie active, les femmes doivent se borner, en mathématique, à une étude plutôt logique que scientifique, à laquelle suffit une seule leçon par semaine, comme dans tout le reste du cours septennaire ». Comte ajoute que « cette simplification exigera seulement plus d'efforts philosophiques chez le professeur ». Il nous donne ainsi une des clefs du système : les professeurs doivent être éminents et tout à fait de premier ordre. On n'arrive à la condensation dans la clarté que moyennant un sens et une culture philosophiques absolument supérieurs. Ce sera, dans l'application, la grande difficulté, mais elle ne paraît pas insurmontable, puisque les nouveaux cours populaires n'exigeront, quelle que soit la densité de la population, qu'un personnel enseignant très restreint et, dès lors, scrupuleusement choisi. Une autre difficulté non moins considérable sera d'obtenir de ces sept professeurs une communauté de vues parfaite, qui fasse converger tous les efforts vers un même but : il y faudra un rare désintéressement personnel et une vraie communion scientifique. Comte redoute tellement les divergences, les envahissements et l'anarchie qu'il exige que chaque professeur soit capable d'enseigner les sept sciences fondamentales et que même ils changent quel-

quefois d'enseignement et permutent les uns avec les autres. Mais aussi telle sera l'unité de l'enseignement national, que les voyages mêmes, le tour de France de l'apprentissage, n'apporteront aucun obstacle à l'enchaînement et à l'achèvement des études : partout les mêmes cours et la même méthode ; partout l'apprenti, l'ouvrier pourra continuer ses études, en les reprenant précisément au point où il les avait interrompues. C'est seulement dans les sciences ainsi hiérarchisées que peut être obtenue cette unité et cette continuité de l'effort didactique. Ces voyages, utiles compléments de l'apprentissage complèteront non moins heureusement l'éducation : « ils seront aussi utiles à l'esprit et au cœur que leur sont ordinairement nuisibles les vagues excursions de nos riches oisifs. » En France nous répétons proverbialement que les voyages forment la jeunesse, mais, par une contradiction dont nous n'avons plus conscience tant l'habitude est invétérée, l'étudiant est rivé à son université, si l'on nous permet cette comparaison, comme la chèvre est attachée à son piquet. Le changement n'est pas le fléau, mais le ferment des études ; l'étudiant allemand fait son tour d'Allemagne universitaire : saluons donc ces nouvelles recrues de la science et les futurs compagnons du tour de France.

En résumé sept années de culture spontanée, physique et pour ainsi dire sensorielle et gymnastique ; sept années de développement esthétique, par l'étude des

arts et des langues, clefs des sciences et instruments de sociabilité ; sept années d'études scientifiques embrassant tout le savoir humain qui vaut la peine d'être acquis pour son utilité et pour la force qu'il communique à l'esprit ; les deux premières périodes se continuant et s'achevant pendant la troisième, de manière à assurer l'unité et la continuité du développement simultané du cœur et de l'esprit, tel est le plan de Comte : quels hommes il nous donnerait et quelle rénovation du génie national ! Ce plan est-il réalisable ? Non, pour qui s'en tient à la lettre ; oui, pour qui pénètre jusqu'à l'esprit. S'il nous manque l'élan et la foi, il vaut mieux y renoncer et retourner à la vieille ornière du chemin tracé, où l'esprit s'enlise et s'embourbe. Fidèlemeut suivi, ce plan opérerait une révolution. Il est révolutionnaire, aussi n'est-ce qu'à l'époque révolutionnaire que nous trouverons un exemple mémorable, que Comte aimait à citer, des miracles que peuvent accomplir de vrais maîtres, quand ils donnent à l'éducation et à la patrie tout leur génie et tout leur cœur.

« Si nous décrétons l'éducation, avait dit un membre de la Convention, nous aurons assez vécu. » C'était deux mois après le neuf thermidor, on se remettait à croire à la vie, à l'avenir de la France. Après les grandes et sanglantes épreuves, l'orgueil, l'intérêt et l'envie faisaient trêve, la trêve de la science. Les hommes les plus hauts dans l'État et dans la science acceptèrent, sollici-

tèrent les plus humbles fonctions de l'enseignement. Lagrange et Laplace enseignèrent l'arithmétique. Donnons la parole à Michelet pour raconter les résultats : « Quinze cents élèves, hommes faits et plusieurs déjà illustres, vinrent sans difficulté s'asseoir sur les bancs de l'*École normale* et apprendre à enseigner. Ils vinrent comme ils purent, en plein hiver, dans ce moment de pauvreté et de famine. Sur les ruines de toutes choses matérielles planait seule et sans ombre la majesté de l'esprit. La chaire de la grande école était occupée tour à tour par des génies créateurs ; les uns comme Berthollet, Morvau, venaient de fonder la chimie, d'ouvrir et pénétrer le monde intime des corps ; les autres comme Laplace et Lagrange avaient, par le calcul, affermi le système du monde, rassuré la terre sur sa base. Jamais pouvoir spirituel n'apparut plus incontestable. La raison, en obéissant, se rendait à la raison... Un grand citoyen, Carnot, celui qui organisa la victoire, qui devina Hoche et Bonaparte, qui sauva la France malgré la Terreur, fut le véritable fondateur de l'*École Polytechnique*. Ils apprirent, comme on combattait, firent trois ans de cours en trois mois. Au bout de six, Monge déclara qu'ils n'avaient pas seulement reçu la science, mais qu'ils l'avaient avancée. Spectateurs de l'invention continuelle de leurs maîtres, ils allaient inventant aussi. Imaginez ce spectacle d'un Lagrange qui, au milieu de son enseignement, s'arrêtait

tout à coup, rêvait. On attendait en silence. Il s'éveillait à la longue et leur livrait, tout ardente, la jeune invention à peine née de son esprit. Tout manquait, moins le génie. Les élèves n'auraient pu venir s'ils n'avaient eu un traitement de route de quatre sous par jour. Ils recevaient le pain, avec le pain de l'esprit. Un des maîtres (Clouet) ne voulut pour traitement qu'un coin de terre dans la plaine des Sablons, et vécut des légumes qu'il y cultivait. Quelle chute après ce temps-là ! chute morale, et non moins grande dans la sphère de la pensée. Lisez, après les rapports faits à la Convention, ceux de Fourcroy, de Fontanes, vous tombez en quelques années de la virilité à la vieillesse, la vieillesse décrépite[1]. »

Rajeunissons. Le temps des miracles est passé; mais, si ce sublime élan est brisé qui rendit possibles les « cours révolutionnaires » si la vie nationale n'est pas une crise, que cet exemple serve du moins, en attendant la preuve, à illustrer d'avance nos conclusions ; le plan de Comte n'est pas seulement rationnel, il est raisonnable, il est réalisable, il est amorcé, partiellement réalisé dans l'admirable réorganisation de l'enseignement primaire qui est depuis vingt-cinq ans le grand œuvre de notre troisième république. Comte n'ignorait pas que les objections devaient l'assaillir de toutes parts: on

1. Michelet. *Le peuple,* 3e partie, chap. VII.

juge toujours de l'avenir par le présent, de l'ordre futur par l'anarchie actuelle. Quand « la saine philosophie aura régénéré les diverses études » en y faisant prédominer l'esprit d'ensemble sur la manie du détail, « la condensation familière des conceptions produira des leçons beaucoup plus substantielles, toujours destinées à diriger au lieu de remplacer les efforts spontanés dont dépend toute véritable efficacité didactique ». A mesure que nos encyclopédies s'enflent et se gonflent le vrai savoir se rétrécit. Les cours de trois ans, condensés en trois mois, ont été pour Comte un trait de lumière ; admirable anomalie, dit-il, rendue possible par l'exaltation du sentiment républicain et qui redeviendra possible, dans une certaine mesure, par « une entière systématisation mentale inconnue à nos éminents précurseurs. »

III. — Comte professeur : origines de l'enseignement populaire supérieur.

Que l'on veuille bien ne pas prendre le change sur l'expression de cours révolutionnaires ; elle désigne une date, non une tendance. L'évolution pédagogique annoncée par Comte est un progrès, non une révolution. Sa théorie se rattache même à de très hautes et très nobles traditions puisque, à son insu, il a retrouvé et reconstruit, en l'adaptant aux nécessités de la civilisation

moderne une doctrine toute platonicienne. Cette assertion, qui ne manquera pas de provoquer l'étonnement et soulèvera des protestations, n'est pas le moins du monde un paradoxe. Qu'on ne se hâte pas de crier au scandale.

On lisait sur la porte de l'école de Platon cette inscription significative : que nul n'entre ici s'il n'est géomètre ; sous-entendez : que nul n'y reste s'il n'est que géomètre. Platon regardait donc la géométrie comme une science préparatoire et fondamentale. Le VII° livre de la République nous livre sur ce point toute sa pensée : pour s'élever à la haute science qu'ils doivent atteindre et qui s'appelle, en langage platonicien, la dialectique, les jeunes gens devront étudier cinq sciences préliminaires : l'arithmétique, la géométrie, la stéréométrie, l'astronomie et la musique. Ce n'est pas, sans doute, la hiérarchie positiviste, mais aussi faut-il tenir compte de la différence des époques ; il est clair que la chimie, par exemple, ne pouvait figurer dans cette classification, puisque la chimie n'était pas née. De même, nous ne songerions pas à distinguer de la géométrie la stéréométrie, ou géométrie des solides, science qui naissait justement à l'époque de Platon et sous son impulsion. Ce qui est essentiel, ce n'est pas le nombre des sciences c'est leur groupement hiérarchique, ce sont les raisons que donnait Platon pour en recommander l'étude, comme préparatoire à la science suprême, la science du bien ou la Politique, identique à la Morale.

Ces raisons sont au nombre de trois. Qui n'acquiert pas dans sa jeunesse les principes des sciences ne les acquerra jamais, car, dit Platon, on apprendrait plutôt à un vieillard à gagner le prix de la course : les grands travaux sont pour la jeunesse. En second lieu, toutes les sciences ont une utilité pratique pour le citoyen qui est aussi un soldat et qui peut être appelé à commander les autres : l'arithmétique est nécessaire en toute occasion ; il faut être géomètre pour asseoir un camp, assiéger une ville, faire manœuvrer des troupes ; et astronome pour diriger un navire ou une flotte. Mais surtout les sciences nourrissent et fortifient l'intelligence : elles sont une sévère discipline qui l'habitue à s'élever au-dessus des choses concrètes et matérielles et la prépare, par une sorte de purification, à recevoir la lumière de l'Idée pure. Comte eût donné les mains à cette argumentation qui restera vraie, quels que soient dans l'avenir les progrès des sciences et de la philosophie. La science du calcul est utile surtout « par la vertu qu'elle a, dit Platon, d'élever l'âme en l'obligeant à raisonner sur les nombres, sans souffrir que ses opérations roulent sur des choses visibles et palpables ». On en peut dire autant de la géométrie : ses points sans dimensions, ses lignes sans largeur, ses surfaces sans épaisseurs, ses figures idéales, accessibles au seul entendement, voilà des moyens de nous arracher au « bourbier » des sens ou, comme dira Comte, au « pur empirisme qui est sté-

rile ». De même encore l'astronomie : Glaucon, l'interlocuteur de Socrate, commet une naïve méprise en convenant qu'elle nous oblige à « lever les yeux en haut; » Socrate lui fait comprendre que c'est en nous forçant à considérer les rapports abstraits et idéaux de vitesse et de lenteur de situation et d'éloignement des astres, contemplés dans l'harmonie de leurs mouvements. De même enfin la musique : les notes, disaient les pythagoriciens sont des nombres sonores et la musique, disait de nos jours Proudhon, est une contemplation par l'ouïe. Loin de consister à saisir les sons au passage en « tendant l'oreille », ou à « tourmenter les cordes d'un instrument » la musique s'adresse moins au sens qu'à l'entendement. On dirait tout cela écrit d'hier et par Comte en personne.

A côté des ressemblances, il est juste de signaler les différences, provenant à la fois de la dissemblance des époques et de l'antithèse des deux génies. Si l'ambition de Comte est plus vaste, celle de Platon est plus haute : celui-ci n'appelle aux sublimes études de la dialectique qu'un petit nombre d'esprits privilégiés, et, en dépit de son maître Socrate qui, par d'habiles interrogations, faisait trouver à un esclave même les vérités de la géométrie, une élite imperceptible ; celui-là, tout en taxant de chimérique la théorie de l'égalité des intelligences, invite au banquet de la science l'immense majorité. Il médite une nouvelle et définitive émancipation d'es-

claves. Comte est démocrate, Platon aristocrate, d'instinct. Mais, au fond, l'accord subsiste, puisque le citoyen moderne est roi par son suffrage et que c'était la thèse favorite de Platon, que les peuples ne seront heureux que lorsque les rois seront philosophes. Autre différence : il y a plus de sérénité chez Platon parce qu'il croit fermement à l'absolu et peut, au terme de l'évolution scientifique et dialectique, se reposer dans la contemplation des idées, tandis que Comte nous déclare qu'il n'y a qu'une vérité absolue, savoir qu'il n'y a pas d'absolu. Ici, encore, les différences s'atténuent si l'on remarque que l'idée des idées c'est, chez Platon, l'idée du Bien, génératrice de la morale, comme les notions morales sont, chez Comte, les idées directrices de tout le mouvement ascendant des sciences. Plus frappant encore sera le rapprochement, si l'on se souvient que le bien et le juste, inscrits sans doute dans le cœur et l'esprit de l'homme, sont cependant plus visibles et plus « lisibles » dans les sociétés qui les réalisent et les manifestent en grand. La comparaison platonicienne des deux inscriptions, l'une en caractères très fins et presque indéchiffrables, symbole de la justice dans notre âme, l'autre en caractères très grands et lisibles pour l'œil le moins perçant et l'esprit le plus obtus, symbole de la justice dans les sociétés, est un bel éloge anticipé de la Sociologie qui, selon Comte, annonce et éclaire la Morale.

Platon pourrait même servir à commenter et à justifier Comte sur un point important par où il est vulnérable et ne laisse pas d'inquiéter ses commentateurs[1]. Il s'agit de la liberté de conscience : « il n'y a point, dit-il, de liberté de conscience en astronomie, en physique, en chimie, en philosophie même, en ce sens que chacun trouverait *absurde* de ne pas croire, de confiance, aux principes établis dans les sciences par les *hommes compétents* ». Il raille, non sans véhémence, ceux qui prétendent qu'il est naturel à l'homme « d'examiner toujours sans se décider jamais ». Pris dans ce sens, le « droit d'examen » lui paraît une pure folie, née « de la médiocrité intellectuelle unie à l'inquiétude du caractère ». Il ne veut pas d'une science « stérilement raisonneuse » et ne laissera discuter « l'irrésistible prépondérance » de son système que « sous des conditions intellectuelles convenables » et des « règles fondamentales uniformément acceptées ». Tout cela, je le répète, serait un peu inquiétant ; on entrevoit un concile de savants décrétant de nouveaux dogmes. Comte toutefois ne veut pas dire qu'on doive forcer les individus à croire ; il constate seulement l'insignifiance du coefficient personnel en matière de vérité démontrée ; il oppose la science, qui force la conviction par l'évidence, à la croyance qui laisse subsister, dans les religions, par

1. V. *Cours de philosophie positive*, 46e leçon.

exemple, l'arbitraire du oui ou du non. Il est singulièrement instructif de constater que les anarchistes les plus résolument hostiles à toute autorité font cependant d'expresses réserves sur deux points qui rendent nécessaires l'autorité et la subordination : l'instruction et la guerre[1]. Platon ne voulait aussi, pour les hautes études, que des esprits « graves et solides » et, afin éviter les tentations d'une sophistique dissolvante, il ne souffrait pas qu'ils se livrassent aux études de la dialectique avant trente ans accomplis, parce que « les jeunes gens, lorsqu'ils ont pris les premières leçons de la dialectique, s'en servent comme d'un amusement et se font un jeu de contredire sans cesse ;... semblables à de jeunes chiens, ils se plaisent à quereller et à déchirer par le raisonnement tous ceux qui les approchent ». Voilà, peinte au naturel, cette sophistique « stérilement raisonneuse » que Comte avait à cœur de bannir de l'éducation. Il y a longtemps qu'on devrait être convaincu qu'il ne faut enseigner la morale théorique qu'après la morale pratique, encore que la première paraisse être la base de la seconde : la marche, là comme partout, c'est une analyse entre deux synthèses.

La vie paisible de Platon, philosophant tranquillement sous les ombrages de l'Académie, quelle antithèse et quel affligeant contraste avec la vie si agitée et, maté-

1. V. Ch. Malato. *Philosophie de l'anarchie*, p. 110 et 129.

riellement du moins, si précaire et si tourmentée du philosophe français ! Il y a cette ressemblance encore que le divin Platon fut un jour chargé de chaînes et vendu comme esclave par Denys l'Ancien, qu'il s'efforçait vainement de convertir à sa philosophie. Tous deux se consolèrent des persécutions par l'amitié de disciples dévoués et enthousiastes. Comte ne se borna pas à ébaucher son plan d'éducation, il se mit à l'œuvre pour le réaliser, il paya courageusement de sa personne et, comme Descartes, mais sur un théâtre plus vaste, il tint à honneur de se faire professeur et instituteur du peuple.

Dès 1830, voulant mettre à profit, dans l'intérêt du peuple, l'ébranlement révolutionnaire et canaliser, si j'ose dire, l'enthousiasme qui animait la jeunesse, il fonda à Paris, avec d'illustres collaborateurs, l'*Association polytechnique* qui existe encore et rend de signalés services à l'enseignement populaire. Son disciple, J. Lonchampt, explique en ces mots l'intention du maître : « Notre grande Révolution a appelé à la vie politique tous les membres de la société ; elle a fait des citoyens de ceux qui vivent du travail de leurs mains, comme de ceux qui détiennent le capital accumulé pendant la suite des siècles. Il importe donc de mettre les uns comme les autres à même de remplir leurs nouveaux devoirs ; et pour cela, il faut les rendre capables de comprendre le but vers lequel nous avançons, en descendant le cours

des âges. Les ouvriers des villes ont conscience de la mission nouvelle qui leur incombe depuis l'ère révolutionnaire ; ils recherchent l'instruction avec avidité ; mais, hélas ! quels dangers n'ont-ils pas à affronter dans cette recherche. Auguste Comte pensa que la science seule pouvait guider les intelligences populaires à travers les écueils des études sociales : seule la science pouvait concilier le respect de l'ordre avec la soif du progrès ; seule elle pouvait éloigner le peuple des niveleurs et des utopistes[1] ». Toutefois, cette première tentative ne lui parut pas satisfaisante et, dès 1834, il se démit de la vice-présidence de la Société. Il l'avait vue se heurter, presque immédiatement, contre les deux éternels écueils de l'enseignement populaire ; l'envahissement « des littérateurs et des avocats » qui font de l'enseignement une parade oratoire et de leur chaire une tribune politique ; la préoccupation pratique et professionnelle des cours scientifiques, faits « par des ingénieurs des arts et manufactures ». Ce qu'il avait rêvé ce n'était pas un enseignement utilitaire, mais un enseignement philosophique ; il estimait les plus utiles des cours ceux qui, selon l'excellente expression de M. Gréard « ne mènent à rien », mais fortifient et élèvent les esprits.

Il en donna, lui-même, le plus mémorable spécimen

1. J. Lonchampt. *Précis de la vie et des écrits d'Auguste Comte* (Revue occidentale, 1er juillet 1889).

dans le *Cours d'astronomie,* qu'il commença en 1831 et qu'il fit gratuitement pendant dix-sept années consécutives, jusqu'en 1848. Pourquoi ce choix d'un cours d'astronomie, dans une ville qui n'est pas encore un port de mer, dans un milieu d'ouvriers où ne se rencontrent ni marins ni navigateurs ? C'est surtout parce que, selon le jeu de mots de Platon, l'astronomie force à « regarder en haut » et devient, par le fait même de son inutilité apparente, le plus utile des enseignements. Par surcroît l'astronomie était à ses yeux « l'unique science qui fût déjà entièrement positive ». Exposer la suite des observations naturelles par lesquelles, de Thalès à Pythagore, de Newton à Laplace, le génie de l'homme, d'essais en essais, a successivement fondé les plus hautes conceptions cosmologiques ; rendre palpable et visible dans le développement de la science la méthode qui dirige l'intelligence vers une vérité de plus en plus complète, de mieux en mieux démontrée ; faire ainsi sentir que le présent est solidaire du passé et, comme dit Leibniz, gros de l'avenir ; inspirer à tous les cœurs le sentiment profond de la reconnaissance que nous devons à ceux qui nous ont frayé la route, à travers mille obstacles, et du mépris qui doit s'attacher à ceux qui, brisant la chaîne des traditions, reniant le passé social, nous promettent une marche soudaine en avant, qui n'est qu'un retour dangereux en arrière ; inculquer dans l'esprit des auditeurs la connaissance claire et la conscience ré-

fléchie de l'immutabilité des lois de la nature et les convaincre ainsi qu'on ne lui commande qu'en lui obéissant, qu'il ne sert de rien de se plaindre et de protester et qu'il vaut mieux, de ces lois fatales et sourdes, tirer librement le bien et le progrès qu'elles permettent, ou mieux, qu'elles promettent ; prouver enfin que dans le monde social comme dans le monde sidéral le progrès ne peut être conçu que comme le développement de l'ordre ou l'ordre en mouvement : telle fut la manière originale et neuve dont Aug. Comte comprit l'enseignement populaire de l'astronomie, sociologie ébauchée, esquisse céleste de la morale. Peut-être n'avait-il jamais lu Kant, mais comme le philosophe allemand il savait qu'il y a deux choses qui remplissent l'âme d'une admiration toujours renaissante, le ciel étoilé sur nos têtes et la loi morale au fond de nos cœurs. S'il lui arrive de dire que les cieux ne publient plus la gloire de Dieu, mais la gloire des Newton et des Laplace, il faut, pour être juste, se souvenir que la gloire de Dieu c'est vraiment le génie de l'homme, plus noble, selon Pascal que tout l'univers matériel. Dieu, disait Képler avec un légitime orgueil, Dieu a attendu six mille ans un admirateur tel que moi ! Collaborateurs, par la pensée, des lois cosmiques, nous éprouvons aussi un orgueil non personnel, mais humain, à contempler, à travers les âges, la lente et sûre action de l'intelligence tournant à notre usage les lois mêmes qui gouvernent

les corps célestes les plus lointains, asservissant leur grandeur démesurée à la magie de nos calculs : ici la pensée se montre pleinement ce qu'elle est, la reine du monde et l'infatigable ouvrière du progrès humain. Lamartine disait à Arago : vous avez popularisé les astres. Il eût pu le dire aussi justement de Comte qui se croyait la victime sociologique d'Arago et de ses haines mathématiques.

Le cours populaire où Comte dépensait son génie sans compter fut, pendant dix-huit ans, sa grande consolation, le repos du travail d'élaboration de son grand ouvrage, un refuge contre les persécutions de ses rivaux et de ses envieux. Là, il oubliait le « matérialisme académique » et l'arrogance mathématique des adversaires irréconciliables que son œuvre suscitait et dont l'animosité croissait à chaque volume publié. Il fut bien récompensé de son dévouement, puisque ce fut parmi les auditeurs de ces cours qu'il recruta ses disciples ouvriers, les meilleurs appuis de sa doctrine, les fidèles et les apôtres de l'église positiviste : Fabien Magnien, menuisier ; Piéton, horloger ; Fili, mécanicien ; Lablanche, ébéniste, et d'autres, de professions diverses. Descartes eût salué un continuateur. Socrate quittait souvent la brillante jeunesse d'Athènes, qui se plaisait à lui faire cortège, pour entrer dans la boutique d'un sculpteur, dans l'atelier d'un forgeron, dans l'échoppe d'un cordonnier : qui voulait entendre la suite de la discussion

devait entrer avec lui et ne pas mépriser l'humble réduit et les mains rudes. Ainsi Comte n'était pas moins fier de son auditoire d'ouvriers que des illustres auditeurs de ses premiers cours de philosophie positive : les Humboldt, les Blainville, les Poinsot, les Broussais, les Lacordaire, les Carnot, savants célèbres, ou personnages en vue, qui se pressaient, en 1826, dans sa modeste chambre du faubourg Montmartre, fiers d'assister à l'éclosion du système rénovateur.

Une révolution avait inauguré le cours d'astronomie, celle de 1830, une autre révolution, celle de 1848, marqua sa fin. La salle de la mairie des Petits-Pères, aujourd'hui la mairie de la Bourse, qui lui avait été accordée pour ses cours gratuits cessa d'être disponible et lui fut retirée. Mais Comte avait contracté l'habitude, devenue un besoin, de communiquer avec le public par l'enseignement oral. Il désirait aussi s'élever, de l'Astronomie à la Sociologie et donner sa mesure de professeur. Il obtint, non sans peine, la libre disposition d'une salle du Palais-Royal et inaugura en 1849 un *Cours philosophique sur l'histoire de l'humanité*. Mal lui prit d'élargir ainsi son cadre : une décision de l'autorité supprima brutalement en 1850 le cours commencé, en retirant la salle qui avait été concédée. De pressantes sollicitations firent ensuite rapporter provisoirement cette décision, qui devint définitive et irrévocable à la suite du coup d'état du 2 décembre. Ainsi se termina brus-

quement et définitivement sa carrière de professeur; mais ni un arrêté d'un préfet de police, ni même un coup d'état ne peuvent changer pour longtemps le cours de l'histoire ; l'enseignement supérieur du peuple était fondé.

Pour juger, non plus le philosophe mais le professeur que fut Comte, les témoignages contemporains ne manqueront pas. Celui de Littré est peut-être le plus précieux, parce que Littré n'est qu'un demi-disciple : « Dans ces cours gratuits et populaires, M. Comte prodiguait sans réserve, et, on peut le dire, avec l'allégresse du devoir accompli et de la vocation satisfaite, tout ce qu'il avait de force. C'était le dimanche qu'il y consacrait. Le professeur arrivait à midi et la séance commençait aussitôt; elle durait jusqu'à trois heures, jusqu'à quatre heures et même au delà, sans autre repos qu'une courte interruption intermédiaire. C'était une abondance qui sortait de la plénitude des idées, et jamais l'épuisement, soit physique, soit intellectuel, ne se faisait sentir. Les digressions, quelquefois fort heureuses, ne nuisaient jamais au fil de l'enseignement, toujours repris d'une main sûre. Toutefois, dans de si longues leçons, il était impossible qu'il n'y eût pas des parties faibles, des redites, des points que le professeur ne vivifiait pas. Mais aussi, quand il rencontrait quelqu'une des vastes perspectives, des fortes pensées, des aspirations sociales, pour lesquelles la doctrine positive est un champ fécond, alors

le professeur s'élevait, sans effort, à la hauteur de son sujet, l'esprit s'illuminait, le langage se colorait, devenait pénétrant, et l'auditoire, captivé ou touché, se sentait fier du professeur[1]. »

Avant de citer le témoignage, encore plus enthousiaste, du docteur Robinet il y aurait un contraste assez piquant à comparer à ces leçons populaires de trois heures, de cinq heures consécutives, les répétitions de mathématiques que Comte donnait dans les pensionnats ou à des élèves particuliers, pour gagner péniblement son pain quotidien. Ces autres leçons, le métier, la corvée, portent bien le cachet de la probité sévère de l'homme, de l'exactitude scrupuleuse du mathématicien, mais elles décèlent aussi, par une marque visible, le travail forcé ou, si l'on veut, le pensum, subi à contre-cœur beaucoup plus qu'accepté. Le récit d'un Anglais qui fut l'élève de Comte mérite d'être cité en entier : « Chaque jour, au moment où l'horloge du Luxembourg sonnait huit heures, quand le frémissement du marteau sur le timbre était encore sensible, la porte de ma chambre s'ouvrait, et alors entrait un homme petit, mais fort, net et propre dans toute la force du terme, frais rasé, sans aucun vestige de barbe ni de moustaches. Il était invariablement vêtu d'un habit noir irréprochable, comme s'il allait dîner en ville, sa cravate blanche, aussi fraîche que si elle sortait des

1. Littré. *Aug. Comte et la philosophie positive,* 3e partie, ch. x, p. 622.

mains de la blanchisseuse, et son chapeau lustré comme le poil d'un cheval de course. Il s'avançait vers le fauteuil préparé pour lui au milieu de la table à écrire, plaçait son chapeau sur le coin à gauche, sa tabatière à côté, auprès de la main de papier disposée pour son usage, et alors, trempant deux fois la plume dans l'encrier, il la portait à un pouce de son nez afin d'être sûr qu'elle était convenablement remplie, puis il rompait le silence... Lorsque la pendule sonnait neuf heures, avec le petit doigt de la main droite, il faisait tomber de son habit et de son gilet la pluie de tabac superflu dont il les avait inondés ; il remettait sa tabatière dans sa poche et, prenant son chapeau, il faisait, aussi silencieusement qu'il était venu, sa sortie par la porte que je courais lui ouvrir[1]. » Si le portrait tourne un peu à la caricature il n'en est que plus expressif. L'Anglais qui relève les manies de son professeur ne savait pas que, pour lui donner sa leçon de mathématiques, Comte venait d'interrompre la construction du monument le plus admirable de la philosophie française au XIXe siècle. Si sa démarche est automatique et son geste machinal, c'est que la pensée intérieure continue son œuvre silencieuse et, dans son libre vol, effleure, ailée et légère, les sommets lumineux des sciences. Les mathématiques, qui semblent absorber sa pensée, ne sont que le corps gros-

1. Lewes, cité par R. P Gruber, in *Aug. Comte, fondateur du positivisme,* p. 66.

sier de cette pensée : il analyse et démontre comme vous marchez, machinalement et en méditant. Heureux toutefois Descartes, « qui ne se sentait pas, Dieu merci, de condition qui l'obligeât à faire un métier de la science pour le soulagement de sa fortune[1] » et qui put aimer, en livrée, les savants qu'il avait faits, sans obliger son propre esprit à porter la livrée de la science !

Et comme on se prend à aimer ce disciple qu'aucune difficulté n'arrête, qu'aucune absurdité ne déconcerte. ! Cette critique que Stuart Mill adresse au docteur Robinet est un éloge : il fallait à Comte une compensation et Robinet la lui donna : « La force nous manque, s'écrie-t-il, pour rappeler le génie de ces hautes leçons, et nous avons été subjugué par leur puissance, sans en comprendre toute la grandeur. Leur souvenir n'a pu s'effacer avec l'âge et il nous remue profondément encore le cœur, à dix ans de distance, en nous rappelant cette parole vénérable, quelquefois sévère et même terrible, toujours grave et magnanime. Oui, dans ces heures bénies, où s'annonçaient de si grandes destinées, nous avons senti le souffle de l'humanité, nous avons entrevu sa réalité, sa grandeur, nous nous sommes prosterné devant elle, et le saint enthousiasme de la foi démontrée s'est pour toujours allumé dans nos cœurs[2]. » Remarque bien significative, Comte méprisé par les

1. Descartes. *Discours de la méthode*, 1re partie.
2. Robinet. *Notice sur l'œuvre et sur la vie d'Auguste Comte*, p. 273.

philosophes de l'école éclectique, impitoyablement raillé, dans une étude fort spirituelle, mais qui est une mauvaise action, du professeur de Sorbonne, E. Caro, ne reçut une éclatante justice, du moins dans l'Université, que du plus profond métaphysicien de notre temps, M. F. Ravaisson, aussi sévère pour le « semi-spiritualisme » de l'école éclectique que bienveillant pour le positivisme « spirituel » et « moral, » si favorable à l'essor des dispositions sociales et esthétiques, auquel Comte avait finalement abouti. Après avoir rappelé que, dans la doctrine positiviste, la physique doit se défendre de l'usurpation des mathématiques; la chimie de celle de la physique; enfin la sociologie de celle de la biologie, il résume tout le *Cours de philosophie positive* dans cette formule : le matérialisme est l'explication du supérieur par l'inférieur, et il ajoute : « profonde formule, qui restera pour son auteur un des principaux titres au nom de philosophe[1]. » M. Ravaisson, le premier, fit voir dans ce qu'on appelle les deux philosophies de Comte, deux phases qui se complètent, le développement continu d'un puissant et sincère génie ; et, bien loin de railler les tendances mystiques d'une raison fatiguée peut-être, « soit par l'extraordinaire contention d'un travail incessant, soit par les orages de la vie », voici comment il apprécie le *Système de Politique positive :* « Comte ne comprit

1. F. Ravaisson. *La philosophie en France au* XIX*e siècle.*

pas seulement alors que la matière n'explique pas tout dans l'homme, et que c'est l'intelligence qui, en grande partie du moins, rend raison de la matière ; comme Pascal, il mit au-dessus de la matière elle-même, qui est encore, à certains égards, comme le physique de l'esprit, ce qui en est par excellence le moral, les facultés morales proprement dites, les facultés affectives. L'homme lui apparut comme devant s'expliquer par son cœur. L'intelligence est faite, dit-il alors, pour être serve, le cœur pour être le maître. L'intelligence n'existe que pour servir aux fins de nos affections. Ces fins se résument en une chose, le bien, objet de l'amour. L'amour est le mot, le secret de la nature humaine. Ce n'est pas tout ; il est le secret du monde. » Je ne sais rien de plus noble et de plus réconfortant, surtout quand on a la mémoire pleine de tant de diatribes haineuses d'adversaires qui ressemblent à des ennemis et de contradicteurs qui prennent le ton d'inquisiteurs, que cet impartial et éclatant hommage d'un philosophe dont la doctrine est à l'autre pôle de la pensée humaine. Cela console des médiocrités venimeuses et aboyantes, des ministres de Hollande accusant Descartes d'athéisme, au moment où il inventait de nouvelles preuves de l'existence de Dieu, de certains rhéteurs éclectiques déclarant matérialiste et athée, dans leurs vaines déclamations, le philosophe qui conclut qu'après tout la matière est inconnaissable et que l'athée est le plus rétrograde des

théologiens. Malheureusement les haines n'ont pas désarmé. On enseigne encore que le positivisme est « une sorte d'antichristianisme », que c'est là son essence et sa raison d'être, qu'il ne subsiste que comme centre de ralliement de tout ce qui est « contraire au spiritualisme, contraire à Dieu », bref, que Comte n'est pas un philosophe mais l'Antéchrist, et que sa doctrine est « une hideuse caricature que Lucifer lui-même révolté contre Dieu entreprend d'établir[1] ». Essayons toutefois, sans effroi mais aussi sans illusions, de suivre les Descartes et les Comte, de mettre au point leur œuvre commune, de l'adapter aux exigences du temps présent, bref, d'édifier avec les matériaux qu'ils nous fournissent, mais sur un plan nouveau, l'édifice satanique de l'enseignement intégral.

1. R. P. Gruber, S. J. *Auguste Comte, fondateur du positivisme.* Préface de M. Ollé Laprune, pp. xv et 331.

LIVRE III

ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

CHAPITRE PREMIER

L'enseignement intégral est théoriquement absurde.

L'or du Rhône n'est pas un mythe. Le puissant fleuve a certainement des pépites d'or dans son lit et des paillettes d'or dans ses flots. Voilà bien des siècles qu'il roule l'or à la mer. L'hydraulique agricole finira par creuser les canaux de dérivation qui donneront aux plaines arides et sablonneuses la fertilité et la richesse. Mais l'entreprise effraye les plus résolus par ses difficultés ; les ingénieurs font des études, les capitalistes font des enquêtes. Que la prospérité du pays et la richesse nationale aient beaucoup à gagner, on ne le met pas en doute, mais l'État seul peut envisager les lointains avenirs et stimuler les initiatives privées que paralyse

la crainte légitime des longues échéances et des douteuses rémunérations. Notre entreprise est toute semblable et consiste à creuser, non en faveur d'une province mais pour le progrès du pays tout entier, les canaux distributeurs de la science, prise à sa source même. Point de capitaux énormes à engager; les ingénieurs et les ouvriers sont prêts; les études préliminaires sont faites et les machines ont déjà fonctionné. Tout est prêt et rien ne se fait, parce qu'on se contente provisoirement du maigre filet d'eau de l'enseignement primaire, parce que, sur les chantiers, on s'agite plus qu'on n'agit et qu'il manque toujours l'unité de vie et de vues.

Comment aboutir? En faisant passer le plan des Descartes et des Comte, de l'histoire, dans la vie sociale et, de l'idéal, dans la réalité. Avant de bâtir la cité scolaire de l'avenir, il faut répondre aux objections théoriques et résoudre les difficultés pratiques que les détracteurs de notre projet ne manqueront pas d'accumuler. Ces adversaires se divisent en trois groupes : d'abord ceux que toute nouveauté effraye, que toute innovation déconcerte et qui croient fermement que, depuis les circulaires des Guizot et des Ferry, tout est dit et l'on vient trop tard; appelons-les des *misonéistes* de la pédagogie. Pour eux, nos institutions scolaires ne forment pas un arbre vigoureux qui croît et se développe, mais un édifice de moellons et de pierre de taille, quelque chose de définitif, mais de pétrifié. — Viendront ensuite ceux que

Platon, qui les connaissait bien, appelait les *misologues* les contempteurs de la raison et de la science, ceux qui s'efforcent de nous persuader que l'esprit humain ayant fait faillite, il faut désormais convier les hommes, non à savoir plus mais à vivre mieux et à se réfugier dans les hauteurs sereines de la morale et de la religion. Ils répètent les imprécations de Pascal ; taisez-vous, raison imbécile ! et par d'ingénieuses variations sur ce thème que la science humaine est toujours courte par quelque endroit et que nous ne savons le tout de rien, ils jettent le doute et le découragement dans les esprits déjà trop enclins au pessimisme et au « sophisme paresseux ». — Enfin, les hommes qui s'appellent *pratiques,* utilitaires et qui ne sont que terre à terre ne verront dans l'organisation proposée qu'utopie et chimère, rêve naïf ou métaphysique quintescenciée : ce sont nos plus dangereux adversaires, parce qu'il n'y aurait pour les convaincre que l'épreuve décisive de l'expérience et que, si le mouvement se prouve en marchant, toujours est-il que pour marcher il faut être. Quelle amertume de songer, par exemple, qu'il y a seulement vingt ans, une défense, une apologie de la science eût été superflue et qu'à l'heure présente, telle est la grandeur du mal, l'arrogance des détracteurs de la science, que ce chapitre devient le pivot de l'œuvre et presque la pièce cardinale de toute la construction !

I. — L'évolution didactique n'est pas une révolution pédagogique.

Enseignement intégral et universités sont cependant deux expressions synonymes ou qui devraient l'être. Mais la France, mère patrie des universités européennes, n'a retrouvé que d'hier la haute signification de ce mot. On nous reproche volontiers de n'avoir pas, en France, le sens et le goût de la continuité, d'ignorer l'art précieux d'évoluer sans détruire, de compter avec la durée et sur la collaboration des siècles et des morts. Mais notre plan coïncide exactement avec le programme d'études des vieilles universités françaises à leur naissance et à leur apogée. Qu'étaient-ce en effet que ce *quadrivium* et ce *trivium,* qui répartissaient en sept années d'enseignement toutes les connaissances de l'esprit humain à ces lointaines époque du moyen âge et justifiaient ce beau nom, dès lors si heureusement choisi, depuis si mal compris, d'Universités? L'arithmétique, la géométrie, la musique et l'astronomie constituaient le *quadrivium;* le *trivium* s'entendait de la grammaire, de la dialectique et de la rhétorique. Conclure artificiellement, de ce nombre fatidique de sept sciences fondamentales, à l'identité des universités d'autrefois avec l'enseignement intégral de demain, ce serait se faire volontairement

illusion. Ce qu'il faut en retenir, comme l'essentiel, c'est l'intention bien marquée de comprendre dans l'enseignement la totalité, l'intégrité du savoir humain. On suivait avec une scrupuleuse fidélité le génie encyclopédique que Dante appelait si justement « le maître de ceux qui savent », et que Comte nomme encore « la plus forte tête de l'antiquité, l'incomparable Aristote. »

De par cette fidélité même à la méthode du fondateur de la logique, toutes les sciences affectaient alors la forme antique, c'est-à-dire déductive et dialectique. Le mot de Newton : « physique, défie-toi de la métaphysique », n'eût pas été compris, car la physique était justement une métaphysique. Si les sciences de la classification positiviste ne figurent pas toutes dans le quadrivium et le trivium, elles étaient implicitement et restèrent longtemps contenues dans la dialectique. Empruntons un exemple non pas au XIIe siècle, mais, pour qu'il soit encore plus concluant, au XVIe siècle. Voici un traité de physiologie écrit par Jean Fernel. Guy Patin disait, dans son pittoresque langage, que Fernel était un de ses saints et qu'il tiendrait à plus grand honneur de descendre de ce grand médecin que d'être roi d'Écosse ou empereur de Constantinople. Un siècle plus tard Bordeu déclarait que « Fernel fut le plus grand, le plus élégant des régents ou professeurs et qu'une école faite pour instruire la jeunesse des éléments du dogme ne

saurait choisir un meilleur guide[1]. » Or, Fernel procède en physiologie comme un logicien ou un géomètre, déduisant, analysant, prenant pour point de départ des *dogmes,* comme dit si bien Bordeu, érigés en axiomes sur la foi de la science traditionnelle. De l'observation, pas un mot : de l'expérimentation pas le plus léger soupçon. Après avoir décrit les parties du corps humain, Fernel classe les tempéraments, définit les éléments, le chaud et le froid, le sec et l'humide, puis les fonctions et les facultés ; de ces principes générateurs de la science il *déduit* avec l'imperturbabilité d'un logicien et d'un géomètre toute sa thérapeutique : tant pis pour les malades si la logique se heurte à l'expérience. Le *dogme,* voilà le grand mot, le dogme extrait d'Aristote ou puisé dans l'Écriture ; la dialectique voilà toute la méthode. Mais, telle est la large acception du mot dialectique, qu'elle engendre toute science et que, par elle, l'enseignement des universités est vraiment universel. Notre tradition ignora bien longtemps les bifurcations et les bicéphalismes modernes : pour créer non plus des *clercs,* mais des hommes, il n'y a rien de plus sûr que d'y revenir, aussi bien pour l'enseignement populaire que pour le haut enseignement qui vient de se rajeunir, précisément en retrouvant le type oublié de nos vieilles universités dans ces universités créées d'hier, déjà florissantes,

1. Bordeu. *Recherches sur l'histoire de la médecine.*

et qui sont, à vrai dire, bien moins une création qu'une renaissance.

On insiste et on dit : que nous importe votre trivium et votre quadrivium, noms barbares qui sentent d'une lieue leur moyen âge ? La vraie charte de l'enseignement populaire c'est le rapport de Condorcet à l'Assemblée législative, notre vraie tradition remonte à la Révolution et vous trouverez difficilement, dans les discussions de trois nos assemblées révolutionnaires, l'équivalent, même la simple ébauche, de votre septennat d'études étagées.

On ne remarque pas qu'une bonne classification des sciences, ce fut précisément ce qui manqua et à Condorcet et aux autres théoriciens de l'éducation à l'époque de la Révolution. Autant que personne, j'admire le célèbre *Rapport,* mais comment se dissimuler qu'il renferme un certain nombre de pages peu claires, embarrassées, qui étonnent et qui détonnent sous une plume ordinairement si nette et si sûre d'elle-même ? Condorcet, tantôt tacitement, tantôt expressement se réfère à une classification des sciences fort défectueuse, à celle de Bacon, légèrement remaniée et à peine rajeunie, par d'Alembert, dans la préface de l'Encyclopédie. Il serait injuste de lui en faire un reproche : c'était la meilleure et presque la seule, à cette date. Il fallait vingt-cinq ans de progrès scientifiques, les travaux mieux connus de Lavoisier en chimie, le renouvellement des études physiologiques

par Bichat, pour qu'il fût possible à Comte, héritier et continuateur de Condorcet et de tout le XVIIIe siècle, de nous donner enfin cette classification lumineuse si longtemps attendue, que Spencer de nos jours s'est vainement efforcé d'ébranler et de discréditer, non sans en conserver les grandes lignes, et qui restera comme la pierre angulaire de toute pédagogie future.

Cette grave lacune de son plan, nul n'en eut le sentiment plus vif que Condorcet lui-même, tout en s'efforçant de la combler par des palliatifs dont il se contente à regret et qui ne le contentent que médiocrement. « Nous avons cru, dit-il, devoir distribuer les sciences d'après les méthodes qu'elles emploient, et par conséquent d'après la réunion des connaissances qui existent le plus ordinairement chez les hommes instruits ou qu'il leur est le plus facile de compléter. » Cet aveu d'empirisme est significatif. Le ton assez tranchant des explications qui suivent forme un contraste pénible avec l'indécision qu'on s'efforce de dissimuler, mais qui perce à chaque mot : « Peut-être une classification philosophique des sciences n'eût été dans l'application qu'embarrassante et presque impraticable. » Il peut sembler étrange qu'un philosophe se fasse un mérite d'un manque de philosophie. S'il donne enfin des apparences de raisons et des semblants d'arguments, on s'aperçoit que c'est par une sorte de dépit et d'irritation contre l'insuffisance de la classification baconienne :

« En effet, dit-il, prendrait-on pour base les diverses facultés de l'esprit? Mais l'étude de chaque science les met toutes en activité, et contribue à les développer, à les perfectionner. Nous les exerçons même toutes à la fois dans chacune des opérations intellectuelles. Comment attribuerez-vous telle partie des connaissances humaines à la mémoire, à l'imagination, à la raison si, lorsque vous demandez, par exemple, à un enfant de démontrer sur une planche une proposition de géométrie, il ne peut y parvenir sans employer à la fois sa mémoire, son imagination et sa raison[1] ».

Condorcet voit poindre pour ainsi dire une autre classification pédagogique des sciences d'après la nature des objets qu'elles étudient. Ce sera plus tard l'entreprise philosophique de notre grand Ampère dont tout le génie et la vaste science, joints à un énorme labeur, n'ont pu aboutir qu'à une classification défectueuse, qui mêle ensemble les sciences et les arts, et dont les cent vingt-huit subdivisions ne peuvent être que d'une faible utilité pédagogique. Condorcet avait parfaitement noté, cinquante ans d'avance, le côté ruineux de l'entreprise d'Ampère: « Prendra-t-on pour base la nature des objets? Mais le même objet, suivant la manière de l'envisager, appartient à des sciences absolument diffé-

1. Condorcet. *Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique* (procès-verbaux du comité d'Instruction publique de l'Assemblée législative, publiés et annotés par M. J. Guillaume, p. 197).

rentes. Ces sciences ainsi classées exigent des qualités d'esprit qu'une même personne réunit rarement, et il aurait été très difficile de trouver et peut-être de former des hommes en état de se plier à ces divisions de l'enseignement. Ces mêmes sciences ainsi distribuées ne se rapporteraient pas aux mêmes professions, leurs parties n'inspireraient pas un goût égal aux mêmes esprits, et ces divisions auraient fatigué les élèves comme les maîtres ».

Ce fut un trait de génie de Comte d'abandonner à la fois le *sujet* et *l'objet* pour n'envisager dans sa classification que leur *rapport,* qui est la science même. Analysons le fait même de savoir ou de connaître. Qu'y trouvons-nous? Connaître, c'est penser; penser c'est l'acte d'une intelligence, la fonction d'un esprit; en d'autres termes, toute science est nécessairement l'œuvre d'une intelligence, d'un esprit, ou, comme disent les philosophes, d'un *sujet* qui connaît. Ensuite, savoir, c'est savoir quelque chose: l'intelligence ne peut pas plus s'exercer à vide que l'estomac ne peut digérer à jeûn. Chaque science a son aliment et son élément: le géomètre étudie l'étendue, le physicien les propriétés de la matière, le physiologiste les fonctions de la vie. C'est dire que chaque science a son *objet* particulier et l'on entrevoit même que c'est surtout par leurs objets que les sciences diffèrent l'une de l'autre. Enfin, il est aisé de remarquer que la connaissance ne se résout

entièrement ni dans le sujet qui connaît, ni dans l'objet qui est connu ; elle est essentiellement *rapport,* relation, pénétration. Aristote disait que la sensation est l'acte commun du sentant et du senti ; l'odeur n'existe que par le contact de l'objet odorant avec l'organe de l'odorat. De même, la connaissance est l'acte commun de l'intelligible et de l'intelligence[1]. Telle, pour employer une comparaison de Tracy, la farine ne peut être produite ni par le moulin tout seul, sans le froment, ni par le froment tout seul, sans le moulin. En supposant d'égale valeur, ce qui n'est pas, les trois types possibles de classifications des sciences, on reconnaîtra qu'au point de vue pédagogique, celle de Comte est supérieure aux deux autres. Ces rapports, dont Ampère faisait aussi le propre de la raison, forment, entre la nature et l'esprit, un monde intermédiaire, une atmosphère intellectuelle toute peuplée de ces « semences ailées », dont parle Jean Paul, que sème l'éducateur. Le savant est aussi, comme le poète de Platon, « chose sacrée, légère et ailée » ; la vraie science affine et pour ainsi dire spiritualise l'esprit ; on s'apercevra quelque jour que, loin de nous enfoncer dans un épais matérialisme, elle a pour principale fonction, celle d'intellectualiser et d'idéaliser la matière elle-même.

Des traditions, il faut prendre non la lettre qui tue

1. Cf., pour plus de détails, nos *Principes de philosophie scientifique et de philosophie morale*, chap. II, classification et hiérarchie des sciences.

mais l'esprit qui vivifie. Voyez nos ingénieurs établir un canal, un chemin de fer, une ligne télégraphique ou téléphonique: ils respectent les traditions mêmes de notre globe en suivant autant que possible, mais sans s'y asservir étroitement les grandes voies naturelles de communication qu'indiquent la direction des vallées et le cours des fleuves. Supprimons les méandres trop capricieux et les sinuosités trop accentuées, mais par un chemin rectifié, allons au même but que la nature et respectons ses indications: la pédagogie, c'est l'art de l'ingénieur appliqué au meilleur aménagement de l'esprit.

II. — Mystiques et dilettantes: l'égalité devant la science.

« Taisez-vous, raison imbécile! » C'est en ces termes que Pascal, en ses jours d'humeur noire, interpelle la raison et, partant, la science humaine. Il s'agit bien vraiment de démontrer que nous n'appelons pas une révolution, mais une évolution de notre enseignement national! C'est la valeur même de tout enseignement scientifique, qui est de nos jours mise en question. Ce qui ne fut qu'une boutade chez Pascal est devenu la thèse favorite de beaucoup de nos contemporains, mystiques et dilettantes qui trouvent une sorte de volupté intellectuelle à démontrer l'imbécillité de l'intelligence. Ces « décou-

rageurs » sont nos vrais adversaires : nous avons tout à craindre de ceux qui attaquent la science même, à sa racine, et ne réussissent que trop à mettre en faveur ce qu'on peut appeler le pessimisme de la connaissance. Ils sont légion. Aux oreilles françaises peu habituées à ces vocables, ils font retentir les mots de désenchantement, désabusement, découragement, désespérance, faillite et banqueroute de la science. Nulle prédication ne saurait être plus délétère. Il serait vraiment bien ridicule d'instituer l'enseignement intégral au moment précis où, revenu des illusions d'antan, on proclame de tous côtés le néant de la science. Le moment est bien choisi ! On ne croit plus à la science et on ne se fie plus aux savants : c'est la fin d'un monde. La pensée française, avide d'évidences et éprise de clarté, semble se réfugier aujourd'hui dans un mysticisme trouble et l'on n'entend que des appels à la *foi* religieuse ou à une autre foi bâtarde, inventée par une école de philosophie, qui la nomme plus volontiers la *croyance*.

Il y a même des détracteurs inattendus de la diffusion des études primaires. On met sous nos yeux des statistiques effrayantes : « la statistique judiciaire, écrit Guyau, constatait, au commencement du siècle, 61 ignorants contre 39 individus ayant reçu quelque instruction, sur 100 personnes. Devant une telle proportion on a cru l'ignorance la cause principale de la criminalité et on s'est efforcé de répandre l'enseignement primaire. Au-

jourd'hui qu'elle est obligatoire, le résultat est simplement renversé : sur 100 accusés 70 ont reçu l'instruction grammaticale et scientifique, 30 ne l'ont point reçu ! » Tel est le fond de la plupart des articles consacrés à la criminalité de l'enfant et de l'adolescent ; on ne s'aperçoit pas que le raisonnement est des plus défectueux, car, dans une société où tout le monde saurait lire et écrire, il est clair que les criminels et les délinquants sauraient eux-mêmes lire et écrire. Il faudrait d'autres arguments pour prouver que le crime et le vice ont vraiment pour cause immédiate et directe la diffusion de l'instruction. Encore serait-on obligé de prouver qu'il n'y a pas là une de ces causes *déficientes* et non *efficientes* dont parle Leibniz et que la criminalité de ces savants d'école primaire ne dérive pas autant des lacunes que de la plénitude de leur savoir. Qu'un peu de science éloigne de la morale et du devoir, c'est au moins fort discutable; qu'une science plus complète y ramène, c'est une vérité qu'il est douloureux d'avoir à démontrer.

Toutes ces inquiétudes et toutes ces objections se ramènent à la triple thèse suivante : « La science est incapable de nous fournir une explication ou une interprétation acceptables de l'univers. Elle est incapable de fonder une morale. Et elle est incapable de se substituer à la religion dans l'évolution de l'humanité[1]. » Voilà

1. Ferdinand Brunetière. Revue des Deux-Mondes, 15 oct. 1896.

qui est net, cinglant, coupant. L'éloquent et élégant Gorgias ne déployait pas, en moins de mots, un plus grand luxe d'arguments et ne dogmatisait pas avec moins d'assurance sceptique, quand il annonçait aux Grecs que « l'être n'est pas ; que s'il existait nous ne pourrions pas le connaître ; que si nous le connaissions nous ne pourrions pas l'exprimer ». Mais Gorgias n'a ni effrayé Socrate ni découragé Aristote.

Voici d'abord les dilettantes les plus inoffensifs en apparence, ceux qui ne se jouent pas de la science mais qui en jouent un peu. Ils dédaignent les grandes routes et les sévères méthodes et n'aiment que la science sublimée et quintescenciée. Ils se tiennent dans les embrasures, les coins retirés, les petites cachettes des laboratoires. Convaincus que le grand effort des sciences est d'élucider les problèmes qui les préoccupent, les troublantes questions du magnétisme, des tables tournantes, de l'hypnotisme, du spiritisme, c'est à l'hôpital et dans les asiles d'aliénés qu'ils cherchent toute vérité. Ils fixent et accaparent l'attention du public toujours friand de ces inquiétantes nouveautés. Ce sont des savants, mais ce sont aussi des mages et des devins, des confesseurs et des directeurs. Ils ont fait tourner bien des tables et bien des têtes : à cela le mal n'est pas grand, mais par malheur ils prédisposent au mysticisme et ébranlent la confiance aux méthodes scientifiques. Comment savoir si les génies et les lutins qu'ils découvrent

partout, sous le nom de forces occultes, ne se font pas un malin plaisir de fausser, dans nos laboratoires, les résultats d'une pesée et d'embrouiller, dans la nature, l'écheveau de nos lois scientifiques? A force de fixer les regards de nos contemporains sur le côté magique et ténébreux de l'intelligence ils finissent par en obscurcir singulièrement le côté scientifique et lumineux. On ne condamne pas leurs recherches, mais on se prend à répéter le mot de Bossuet sur le mysticisme de Mme Guyon : « Épaississez-moi cela ! »

Vraiment, les somnambules et les hystériques, les suggestionneurs et les suggestionés tiennent trop de place dans la science contemporaine. Il semble que les sybilles de l'hypnotisme, descendant du trépied dans le laboratoire, aient persuadé à certains savants qu'il vaut mieux rêver que penser, et que la vérité, comme la fortune, nous vient en dormant. Si encore ceux qui extériorisent la sensibilité, dirigent la pensée, créent de toutes pièces des volontés consentaient à dédaigner le titre de savants, pour prendre celui de sars et de mages, de hiérophantes et de thaumaturges, ils auraient tout à gagner et la science ne serait pas compromise; mais c'est dans la science elle-même qu'ils habituent nos regards à ces clartés crépusculaires qui plaisent au rêveur et au poète, mais qui nous rendent incapables de supporter l'éclat de la lumière crue et déshabitueraient l'humanité, s'il était possible, de travailler au grand jour.

La science prend ordinairement la forme de l'esprit qui la reçoit. C'est un beau titre de livre que celui qu'a choisi le médecin espagnol Huarte : *du discernement des esprits propres aux sciences.* Il n'est pas prouvé que l'érudit, le mystique et le sceptique Renan, malgré sa manie de disserter sur la science et son avenir, fût un tel esprit ; mais il serait facile de montrer que personne n'a fait à la raison française une blessure plus incurable, par des armes empoisonnées d'un poison plus subtil. Sa thèse, sous des formes fuyantes, est très simple : ou bien la science deviendra le plus terrible instrument de tyrannie que le monde ait jamais expérimenté ; ou bien la science, en évitant de se faire le fléau de la démocratie et la destructrice de l'égalité, descendra si bas, du Sinaï de la pensée, qu'elle s'avilira dans la plus plate des vulgarisations et dégoûtera ses défenseurs eux-mêmes, par sa triviale vulgarité. Nous voilà donc obligés d'opter entre les deux termes de l'antithèse : une science aristocratique et oppressive, une science populaire et abâtardie. Cette dernière ferait de nous, dans un avenir qui n'est pas éloigné, un peuple de Homais et de Prudhommes. Il est bien possible que le dilettante et le prestidigitateur que fut Renan dissimule, sous un peu d'argumentation, beaucoup d'ironie et d'indifférence railleuse ; n'importe, ses idées se sont infiltrées partout et circulent latentes et fuyantes, pour jaillir en sources malsaines de découragement. On dit

communément « qu'il n'y a pas d'union plus mal assortie que l'union de la science et de la démocratie[1] » !

Renan rêve d'une aristocratie de savants qui, maîtres et possesseurs de la nature, imposeraient à tous une irrésistible tyrannie et, sortes de dieux terrestres ou, pour parler comme Descartes, de « génies malins », nouveaux Promothées ravisseurs, dans l'intérêt de leur pouvoir, non du feu céleste, mais de la pensée cosmique, soumettraient les âmes par la terreur organisée. « L'élite des êtres intelligents, dit-il, maîtresse des plus importants secrets de la réalité dominerait le monde par les plus puissants moyens d'action qui seraient en son pouvoir. » Bien naïfs ceux qui espèrent que la science et la démocratie s'uniront un jour, puisque le sacrifice de presque tous à quelques-uns est la loi de l'art et de la science et que nous sommes le fumier sur lequel chante le coq victorieux, le terreau où croissent les dilettantes et fleurissent les esthètes. « La nature, à tous les degrés, a pour fin unique d'obtenir un résultat supérieur par le sacrifice des individualités inférieures. Est-ce qu'un général, un chef d'État tient compte des pauvres gens qu'il fait tuer? » Et si Renan n'écrit pas que la fin justifie les moyens, il dit la même chose par cette autre formule: *tout dépend du but.*

1. R. Thamin. *Education et positivisme*, p. 63.

Le rêve de Renan ne me paraît pas moins séduisant que le rêve de Hartmann : on sait que ce pessimiste d'outre-Rhin assigne au progrès humain, comme dernier stade, l'universelle communion dans le pessimisme et une rédemption finale qui consistera, grâce au perfectionnement des meilleurs engins de destruction, à faire voler en éclats, ou plutôt en poussière impalpable, notre planète et l'humanité.

Il y a bien de la puérilité dans ces contes fantastiques, propres tout au plus à effrayer des enfants. Quand Renan nous parle d'un accaparement et d'un monopole des « secrets de la réalité » s'entend-il bien lui-même ? Peut-on monopoliser et accaparer l'air et l'eau, ce qui de sa nature est insaisissable ? Il en est de même de la science qui ne dédaigne pas, puisque l'esprit souffle où il veut, de surgir dans les esprits les plus humbles par leur origine et qui se fait, sans scrupules, toute à tous. On dirait vraiment que « les secrets de la réalité » sont l'objet d'une révélation mystérieuse, instantanée comme l'éclair et foudroyante comme lui. Pas une seule découverte qui ne soit due à la collaboration de milliers d'ouvriers de la science et préparée par des siècles de travaux : la science appelle la collaboration ; c'est un atelier. On eût bien scandalisé Renan si on lui eût dit : vous raisonnez comme ce peuple que vous méprisez tant ; rappelez-vous ces pauvres gens qui, au début de la guerre franco-allemande, rêvaient d'irrésistibles

canons rayés et de foudroyantes mitrailleuses récemment inventées. N'insistons pas : Renan croit aux miracles. D'un prêtre, Renan n'a pas réussi à faire un savant. Des savants, il fait autant de prêtres, apparaissant aux nations la foudre en main, parlant aux hommes prosternés au nom « du grand dieu qui va les juger » et ce dieu, armé du tonnerre et environné d'éclairs, c'est la science moderne. Science moderne, pourrait-on dire, en imitant un mot célèbre, que de sottises les hommes d'esprit débitent en ton nom !

L'égalité des hommes, l'égalité des raisons fut toujours la pierre de scandale et le cauchemar de l'aristocratique Renan : c'est une idée qu'il ne peut supporter ; il demeura toute sa vie parfaitement convaincu qu'il n'a pas fallu moins que le fumier de cent générations pour préparer la plante rare, la fleur unique que la nature fit épanouir dans sa personne. Populariser, c'est vulgariser, c'est rendre vulgaire ; on n'ose pas toujours formuler cet axiome aussi crûment que l'auteur de *Caliban* et des *Dialogues philosophiques,* mais soyez sûrs qu'il se retrouve au fond de toute objection contre l'enseignement intégral. Et notez la contradiction logique qui éclate aux yeux : si des générations nombreuses sont nécessaires pour préparer un grand artiste ou un savant de génie, cela suppose que l'art et la science se sont d'abord répandus et généralisés, qu'il y a eu ascension graduelle et extension constante de l'aptitude à l'art ou à la

science. Autrement le raisonnement pèche par la base; si un cerveau plus affiné n'est pas une génération spontanée et une création miraculeuse, c'est qu'il s'est fortifié et s'est donné de plus délicates circonvolutions par le travail lent et sûr des générations et des ascendants. Pourquoi donc serait-il impossible de populariser la science sans la vulgariser? Qu'on donne des raisons: n'en serait-il pas de la pensée humaine comme de l'amour qui n'est jamais vulgaire que dans les âmes vulgaires? Le peuple qui a fait le proverbe *beau comme le Cid,* peut aimer avec autant de cœur et de délicatesse que le Cid lui-même. La science est l'amour intellectuel dont parle Spinoza; mais cette puissance d'aimer le vrai, qui est le caractère dominant de l'homme né pour les sciences et marqué dès sa naissance pour accélérer leur progrès, l'enfant n'en porte pas sur le front le signe révélateur. Puisque la raison éclaire « tout homme venant en ce monde », la prévoyance sociale la plus élémentaire exige qu'on regarde toute raison comme une partie de la richesse nationale et qu'on fasse de l'égalité présumée des raisons un principe libéral d'éducation. Assez d'inégalités pèsent sur l'enfant du peuple et compriment son essor: que la présomption injurieuse d'infériorité intellectuelle lui soit épargnée; c'est justice et c'est prévoyance et bon calcul. Ici, rien ne s'oppose aux libéralités de l'État, partout ailleurs si limitées par la force même des choses: le flambeau

qu'on allume à son propre flambeau n'en diminue pas l'éclat ; ce que donne la main, elle ne l'a plus et ne peut le donner une seconde fois ; ce que donne l'intelligence, elle le possède encore sans diminution ; ce que donne le cœur, l'enrichit. La science est le seul héritage qui puisse se partager sans s'amoindrir : chacun en a sa part et tous l'ont tout entier. Élargissons donc de plus en plus la base de la pyramide : son équilibre sera plus assuré et elle pourra s'élever plus haut.

En 1776, à Dijon, Gustave de Morvau, alors avocat général au Parlement de Bourgogne, ouvrait un cours public de chimie, cours tout bénévole et non rétribué, qui eut un succès populaire. La première leçon donnée à l'hôtel de l'Académie de Dijon eut pour auditeurs de marque tous les conseillers du Parlement. Le professeur commença par ce charmant exorde : « Messieurs, nous pourrions nous croire encore à l'audience. Chacun de nous est à sa place, vous sur les rangs, moi à mon siège, et vous jugez mes conclusions. Mais bien différents des arrêts de la justice, les arrêts de la science ne coûtent de larmes à personne et ne tendent qu'au bien-être de tous. » Cette magistrature de la science c'est la vraie justice, non inscrite dans les codes, mais vraiment distributive, réparatrice et égalitaire. Enseigner, c'est vraiment rendre la justice, puisque c'est rendre à chacun ce qui lui est dû, sans acception de

personnes. L'égalité devant la science est un des corollaires de l'égalité devant la loi.

On disait autrefois : je sais, je suis certain ou encore, il est évident que deux et deux font quatre. Une école nouvelle dont les représentants ne manquent ni d'autorité ni de talent s'efforce de nous convaincre qu'il faut dire : deux et deux font quatre parce que je le crois, parce que je le veux. Sous prétexte que la volonté joue un rôle dans la science, ils en font la créatrice de toute science et, sous le nom de certitude morale, ils nous décrivent un état d'âme où l'insuffisance de la preuve est suppléée par le coup d'état dialectique de l'affirmation volontaire. Pour eux, la certitude n'est pas l'état de l'esprit qui se soumet et se rend à l'évidence des faits ou des raisons, mais l'état de l'esprit qui se crée à lui-même son évidence par un acte de foi, par une croyance qu'il se donne, par une décision souveraine de son libre arbitre. La science parfaite qui, disaient nos pères, consisterait à tout définir et à tout prouver, n'est pour eux qu'une construction de l'esprit qui projette hors de lui sa foi et sa croyance. Le croyant se prête à sa croyance, lui donne les mains, va au-devant d'elle, la crée au lieu de la recevoir. Il dit : que la lumière soit et son regard crée la lumière. Si étrange que paraisse une telle doctrine, elle a conquis une grande partie de nos philosophes. Ce n'est pas le moment d'entrer dans le labyrinthe des discussions métaphysiques ; qu'il

suffise de dire avec M. Fouillée que « le jour où il suffirait à un astronome d'un acte de libre arbitre pour voir une nouvelle étoile au bout de sa lunette, l'astronomie n'existerait plus, » et d'ajouter, avec M. Rabier, que l'homme qui prétendrait faire la vérité comme il l'entend mériterait « non pas d'être cru mais d'être enfermé ! »

Ce qui saute aux yeux c'est que ce système, s'il venait à prévaloir, serait mortel à la science : car c'est la contradiction placée au cœur de la pensée par le plus sceptique des dogmatismes et le plus dogmatique des septicismes. Voyez se dérouler les conséquences. — L'un dit : au-dessus de nos certitudes scientifiques, si incertaines, il y a des certitudes appelées morales, fondées sur le besoin de croire et les aspirations du cœur, créées par l'élan de la volonté. Il se trouve que ces certitudes morales, par une heureuse coïncidence, portent sur l'ensemble des dogmes catholiques. — Un autre affirme que l'entente, d'ailleurs impossible, sur les vérités scientifiques et philosophiques, est vraiment bien inutile et ne ferait que retarder l'entente, bien plus désirable, pour l'action morale, le devoir présent ; intention louable, mais attitude peu virile, si du moins l'action et le devoir n'excluent pas ce que renferment ces trois petits mots, *se rendre compte* et si c'est par ironie que Boileau met dans la bouche d'un personnage de son dialogue cette belle déclaration : rimons d'abord, le sujet viendra

après. — Un autre, reprenant pour son compte la maxime kantienne que le premier devoir est de croire au devoir, en tire ingénieusement cette conclusion commode que le devoir implique de croire au devoir et à toutes ses conséquences qui se trouvent être justement les opinions particulières de l'auteur, moyen très sûr, non de prouver, mais de décréter son propre système. — Un autre se réfugie, moralement parlant, dans l'inconnaissable comme dans une citadelle inexpugnable d'où il nous lance ses convictions comme des boulets. « Nous vivons moralement parlant d'inconnaissable, » dit-on, sans trop s'expliquer : les pauvres gens vivent aussi, comme ils disent, de privations, mais ce ne sont pas les privations qui les nourrissent. Ce « moralisme » abuse étrangement de ce que notre science est toujours courte par quelque endroit et consiste bien souvent à puiser l'ignorance à sa source la plus élevée, sans se demander si la science n'est vraiment pas autre chose que la riche collection de nos ignorances. — On se demande quel profit il peut y avoir à s'hypnotiser soi-même en regardant fixement le point lumineux du devoir et si ce n'est pas la plus dangereuse des tactiques que de mettre la science en opposition avec la morale par l'antithèse trop facile : « science et conscience. » Au commencement était l'action, dit Faust ; je le veux bien, mais l'action guidée par la pensée et exprimée par le verbe.

Le verbe abonde encore, mais la pensée faiblit. Fontenelle, à cent ans passés, était un peu malade : Souffrez-vous? demandait son médecin. Non ; mais j'éprouve une certaine difficulté d'être ! Il semble que beaucoup de nos philosophes soient de jeunes vieillards qui ne gémissent que d'une certaine difficulté de penser. Il est heureux que tant de réticences et d'hésitations, tant de courants de mysticité et de scepticisme aient abouti, en même temps qu'à un néo-catholicisme insaisissable, à la condensation vigoureuse d'un pamphlet qui fait de son auteur, pour parler comme Montaigne, le véritable « maître du chœur ». Ici du moins, la logique sait où se prendre. On a déjà répondu à M. F. Brunetière, mais à ses arguments si fortement enchaînés, on n'a opposé qu'une énumération pompeuse des bienfaits de la science. Ce n'était pas répondre ; un failli et un banqueroutier frauduleux peuvent avoir rendu des services. Libre au bon La Fontaine d'admirer Ésope, prouvant à son maître que la langue est ce qu'il y a de pire et ce qu'il y a de meilleur. Il est bien permis de ne pas se rendre à cette logique.

III. — La religion est la vraie science du peuple.

Si M. Brunetière a pour lui la logique il ne reste qu'à jeter ce livre au feu avant même de l'achever.

Examinons donc sa thèse, non dans le détail et en littérateur, mais en logicien, en anatomiste qui met à nu les articulations et l'armature intérieure de l'argumentation. Sans aucun souci des nuances de style et des précautions oratoires — le dialecticien vigoureux que nous combattons nous en voudrait de nous arrêter à ces bagatelles, — nous démêlerons deux paralogismes bien caractérisés : l'un peut être appelé, en l'honneur de Kant, paralogisme transcendental, et l'autre, en souvenir de Port-Royal, sophisme d'induction.

Pourquoi ce mot transcendental ? Parce que ce sophisme consiste à passer d'un ordre à un autre, de l'ordre de la science à l'ordre de la foi et même à une foi déterminée, à l'orthodoxie romaine. C'est l'argumentation de Pascal, mais combien affaiblie, émoussée, énervée ! Il manque à la chaîne de nombreux anneaux. Quand Pascal nous jette violemment du mépris de la science à l'adoration de la croix, c'est qu'il a vu, senti, touché le Christ. La force de sa position, c'est qu'il s'appuie sur un positivisme chrétien et qu'il peut dire sans métaphore : je sais, je vois, je crois. « Console-toi, lui a dit Jésus-Christ, lui parlant face à face, console-toi ; tu ne me chercherais pas si tu ne m'avais trouvé. J'ai pensé à toi dans mon agonie ; j'ai versé telles gouttes de mon sang pour toi. [1] » Ces gouttes de sang, cette seconde vue du croyant, cette

1. Pascal. *Le mystère de Jésus.*

perception directe, cette vision immédiate, cette expérimentation infaillible, voilà ce qui lui permet, dans le fameux morceau du pari, de jouer Dieu à pile ou face. Il peut, sans hésitation, sacrifier la science comme il sacrifie la vie : tout cela n'est qu'un enjeu insignifiant qui lui assure le gain d'une infinité de vies infiniment heureuses. Mais, pour que le pari soit sûr et l'argument invincible, il faut que le miracle de la Sainte Épine démontre ou plutôt montre l'opération de Dieu avec la même certitude positive que l'expérience du Puy-de-Dôme montre ou démontre la pesanteur de l'air.

C'est l'interprétation des meilleurs critiques du livre des Pensées. Je la rendrais sensible et visible par un procédé auquel ils n'ont pas songé. Le plan des Pensées, il ne faut pas le chercher loin, c'est ce parchemin que Pascal pendant qu'il les écrivait portait partout avec lui, cousu entre la doublure et l'étoffe de son habit. On le nomme l'amulette mystique ou encore le ravissement mystique de Pascal. Prenons-en la reproduction photographique et, sans redouter la profanation, mettons-la dans un appareil à projections. Voyez maintenant les mots qui se détachent avec un relief saisissant et nous donnent la clef, si vainement cherchée, de toute l'œuvre apologétique. *Feu,* c'est la vision directe, la croix lumineuse, l'auréole du Christ ; *Dieu d'Abraham, Dieu d'Isaac, Dieu de Jacob,* c'est la vision indirecte, médiate, par l'Écriture, dont l'autorité n'est encore ébranlée par aucune exé-

gèse, c'est l'audition, à travers les siècles, de la parole qu'entendirent les patriarches; *Dieu ou Jésus-Christ,* c'est le mot décisif, car ce qui prouve que Dieu est vérité ce n'est pas la décision des philosophes et des savants, interprètes et intermédiaires pour l'esprit non pour le cœur, c'est le Médiateur, les gouttes de sang de la Passion; *Grandeur de l'âme humaine,* écrit ensuite Pascal, soudainement relevé à cette pensée que la vie d'une âme c'est la mort d'un dieu et que le silence éternel des espaces infinis qui séparent la terre du ciel n'a plus rien qui puisse l'effrayer; *Joie, joie, pleurs de joie,* voici l'extase, le repos en Jésus-Christ après la tension des organes de l'âme, la vision, l'audition et, à la suite du raisonnement et de la méditation les plus intenses, l'intuition, l'union mystique, le bien suprême auprès duquel, quand on l'a savouré, tous les autres biens ne sont que poussière et que cendre, *la vie éternelle* troublée encore par l'aiguillon du remords d'avoir *renoncé, crucifié* Jésus-Christ, mais avant-goût de la gloire qui rend la renonciation au monde *totale et douce.*

Vous brisez quelques anneaux de cette chaîne qui va de la terre au ciel et vous ne vous apercevez pas qu'ainsi brisée, elle tombe de son propre poids. L'autorité de l'évidence, vision immédiate par le miracle; l'évidence de l'autorité, vision médiate par l'Écriture, voilà la trame et la chaîne du raisonnement. Ce sont deux absolus: introduisez quelque distinction de degrés et tout

s'écroule car l'absolu n'admet pas de degrés. Avez-vous cette foi de vision qui permet à Pascal de faire violence aux opinions, violence à la science, en toute sécurité de conscience, car il a « vu, vu de ses yeux, ce qui s'appelle vu » ? La question peut paraître indiscrète, mais la réponse n'est pas douteuse ; si vous n'avez pas cette foi *absolument,* les prémisses du raisonnement vous font *absolument* défaut. Vous pouvez en imiter la forme extérieure, mais de ce décalque et de ce pastiche, toute vie et toute âme s'est retirée. De la négation de la science, il est logiquement impossible de faire sortir l'affirmation de la foi.

Je ne dis pas avec Montesquieu : « vous voulez que nous soyons chrétiens et vous ne voulez pas l'être ! » Mais je constate que la pièce cardinale du raisonnement qui force Pascal à sacrifier la science à la foi, la certitude absolue du miracle et de l'Écriture, est remplacée dans votre argumentation par une considération purement et simplement utilitaire : « Le protestantisme est anarchique ; le catholicisme est un gouvernement. Le protestantisme abandonne au sens individuel l'interprétation de la doctrine ; le catholicisme est une doctrine traditionnelle et fixée. Enfin le protestantisme est la religion du salut individuel ; le catholicisme enseigne la solidarité des œuvres et des mérites, il est une sociologie. Donc, la religion qui peut le mieux servir à la régénération de la morale est le catholicisme ». Assu-

rément le catholicisme peut servir ; mais n'y a-t-il pas cercle vicieux à invoquer une science, la sociologie, pour rendre témoignage de l'excellence morale du dogme-tuteur, du dogme-gendarme, tout en récusant en ces matières le témoignage même de la science? Si la sociologie juge la religion, c'est qu'on reconnaît implicitement à une science la primauté et la suprématie. Comment, d'ailleurs, mépriser la science sans mépriser la raison et mépriser la raison sans mépriser les hommes? Malebranche, qui fut un pieux et sincère croyant, analyse, en fin et délié psychologue, cet état d'esprit : il y a, dit-il, « des personnes de piété qui prouvent par la raison qu'il faut renoncer à la raison et que ce n'est point la lumière, mais la foi seule qui doit nous conduire. La paresse des inférieurs et leur esprit flatteur s'accommode souvent de cette vertu prétendue ; et l'orgueil de ceux qui commandent en est toujours très content ». Il ajoute : « je fais cet honneur à la raison de l'élever au-dessus de toutes les puissances, je prends son parti et je soutiens que c'est à elle à décider et à régner[1] ». Qu'on l'aille dire à Rome et que le *Traité de morale* soit comme le *Discours de la méthode* mis à l'index « jusqu'à correction ». Beau ! faux ! nouveau ! écrivait Bossuet sur son exemplaire ; nos laïques pères de l'Église pourraient-ils se montrer d'une orthodoxie moins sévère?

1. Malebranche. *Traité de morale*, 5e partie, II, 13.

On abuse du mot d'un savant qui a déclaré, paraît-il, qu'il n'y a plus de mystères, comme si ce mot signifiait qu'il n'y a plus rien d'inconnu. Il faut l'entendre autrement : les anciens enfermaient les cieux dans une boule de cristal ; les savants modernes font du monde lui-même une sorte de sphère de cristal partout pénétrable à la lumière de l'intelligence, réseau lumineux de lois dont le mystère est exclu ; mais ils disent aussi avec H. Spencer que la science « nous fait toucher dans toutes les directions les bornes que notre esprit ne saurait franchir » et, avec Littré, qu'au delà de la sphère de la science s'étend un Océan sans bornes dont les flots viennent « battre notre rive » et dont la vision est aussi « salutaire que formidable » quoique nous n'ayons pour l'explorer ni « barque ni voiles ». Il n'est pas prudent de traiter le peuple avec l'impertinence d'un marquis d'ancien régime, de feindre d'ignorer qu'il n'a plus la foi du charbonnier et que Jouffroy nous a dit comment les dogmes finissent. Vous nous coupez les jambes et vous nous dites : Volez ; mais êtes-vous sûrs que nous ayons les ailes de la foi ? Doudan qui vivait, comme on sait, dans la maison très catholique du duc de Broglie nous fournit une éloquente protestation contre cette attitude à la mode : « J'entends souvent dire : *mieux vaut une croyance quelconque que l'absence de croyance,* et je ne sais pas de langage qui suppose un plus grand mépris de la vérité. Qu'un doute hardiment avoué serait res-

pectable en regard de cette recherche étourdie d'un dogmatisme quelconque. Oh ! je vous en conjure, ne souffrez pas que votre âme s'amollisse jusqu'à subir les honteuses empreintes d'une foi de complaisance ! Le temps est donc venu où, à côté d'un scepticisme honnête et sincère, s'élève une sorte de doctrine sentimentale qui prétend à croire pour le plaisir de croire, s'arrogeant le droit de mépriser qui ne se prête point à cette comédie méprisable. Une telle obéissance à une foi de rencontre serait au-dessous de l'esclavage qui, du moins, ne prend que les corps et laisse l'esprit en liberté. Cette croyance, consentant à professer de bouche ce qui n'a point réellement atteint le fond de l'esprit, agit comme un poison, abolissant dans l'homme la vraie dignité avec la vraie sincérité. Que chacun respecte les croyances d'autrui ; qu'il n'abuse point de sa force pour détruire ce qu'il ne peut remplacer ; mais que chacun aussi sache discerner et confesser résolument ses doutes, s'il en est requis. Les doutes de l'honnête homme contiennent plus de vérité morale que la profession de foi des gens placés sous le joug de la mode. Les professions vives de ce qu'on ne croit qu'à demi sont la gangrène de l'âme[1] ». Cela n'est-il pas bien dit et Doudan n'a-t-il pas raison de conclure par cette éloquente invective : « Non ! non ! il n'est pas nécessaire d'être croyant, comme l'affirment

1. *Pensées et fragments*. Cité par M. Darlu. Revue de métaphysique et de morale, 1895, p. 251.

insolemment les nouveaux fanatiques de tout dogmatisme, mais il est ordonné d'être sincère ; c'est la grande condition de l'être moral ». La grande école de sincérité, c'est la science.

Chercher le défaut de la cuirasse d'un argument, ce n'est pas mettre en doute la sincérité de son inventeur. Aussi n'est-ce qu'à regret qu'on emploie le terme consacré de *sophisme d'induction* pour caractériser le raisonnement vicieux qui reste à signaler ; *paralogisme* serait plus juste. En supposant qu'il soit légitime de passer de la négation de la science à l'affirmation de la foi, il est visible que l'énumération et la critique des sciences sont radicalement insuffisantes et ne sauraient justifier aucune conclusion. Voici la forme simplifiée du raisonnement : la théorie de la division, ou de la racine carrée, ou des logarithmes ne contribue en rien à l'amélioration des mœurs ; donc la science ne peut, moralement, ni nous éclairer ni nous guider. L'argument est protéique et multiforme : au lieu de trois fragments d'une science mettez trois sciences prises au hasard, par exemple, la géométrie, la géologie et la chimie, l'argument paraîtra plus savant, il n'en sera ni meilleur ni pire. M. Brunetière gâte encore sa cause en mettant pêle-mêle, avec des sciences proprement dites, des études de pure érudition comme les « sciences » philologiques et historiques. D'une énumération incomplète on ne peut rien conclure : tel l'anglais légendaire, de ce que

son hôtesse de Calais était rousse, par la nature ou par l'art, induisait immédiatement que toute française est rousse.

Toutes les fois qu'on rayera du nombre des sciences la sociologie et la morale, on prouvera toujours aisément que le demeurant ne suffit pas à guider la conduite de l'homme et à le renseigner sur ses droits et ses devoirs. Toutes les fois qu'on entendra des variations brillantes sur ce thème : croyons, ayons la foi qui soulève les montagnes, on fera bien de songer à ces choristes de l'Opéra qui chantent avec tous les signes extérieurs d'une violente conviction : marchons, courons, volons, et qui restent immobiles, comparses qui s'agitent sans agir et voudraient quand même nous persuader que Dieu les mène.

Le raisonnement que nous venons d'examiner rappelle une thèse analogue d'un Persan de Montesquieu : « Tu vas me regarder comme un barbare ; mais je ne sais si l'utilité qu'on retire des sciences dédommage les hommes du mauvais usage que l'on en fait tous les jours. J'ai ouï dire que la seule invention des bombes avait ôté la liberté à tous les peuples de l'Europe..... Tu as lu les historiens : fais-y bien attention, presque toutes les monarchies n'ont été fondées que sur l'ignorance des arts, et n'ont été détruites que parce qu'on les a trop cultivés..... Il n'y a pas longtemps que je suis en Europe : mais j'ai ouï parler à des gens sensés des

ravages de la chimie. Il semble que ce soit un quatrième fléau qui ruine les hommes, et les détruit en détail mais continuellement, tandis que la guerre, la peste, la famine les détruisent en gros, mais par intervalles... Que nous a servi l'invention de la boussole et la découverte de tant de peuples, qu'à nous communiquer leurs maladies plutôt que leurs richesses. Heureuse l'ignorance des enfants de Mahomet[6] »! Ainsi raisonnait certain Persan de Montesquieu. Comment peut-on être Persan ?

Ainsi raisonnait au XVIe siècle un allemand de Cologne, Cornélius Agrippa, qui eut le mérite de poser le premier la thèse de *l'incertitude et de la vanité des sciences* et le malheur de rencontrer sur son chemin le rude bon sens ironique et le robuste optimisme de François Rabelais, qui le ridicularisa sous les traits de Herr Trippa. La thèse pessimiste de la faillite de la science n'a donc nullement le mérite de la nouveauté. Un vieux traducteur d'Agrippa, Jean Durand, la résume ainsi : « Les *disciplines mathématiques,* estimées les plus certaines de toutes, n'ont néanmoins fondement qu'és opinions de ceux qui les ont enseignées ; lesquels n'ont pas peu souvent failli. D'ailleurs, comme dit saint Augustin, elles sont inutiles à notre salut et nous détournent de Dieu. — L'*histoire :* il n'en est point à la-

1. Montesquieu. *Lettres persanes*, Rhedi à Usbek, lettre CVI.

quelle on doive ajouter pleine et entière foi. Et puis ceux qui magnifient Achille, Hector, Thésée, Epaminondas, Xerxès, Alexandre, Pyrrhus, Annibal, Scipion, César et tant d'autres, que font-ils, que publier les ravages et pilleries de ces fameux et terribles brigands ? — La *médecine* n'est bâtie sur autre fondement que des expériences fautives et trompeuses, ou appuyée et fortifiée que sur une débile crédulité des malades ; et n'est moins venimeuse que salutaire ; de sorte que souvent, presque toujours même, il y a plus de danger des remèdes et du médecin que de la maladie même. — L'*astrologie* et la *divination,* rêveries, fadaises, attrape-nigauds. Je confesse qu'étant encore jeune, j'ai écrit trois livres de la magie; ésquels tout ce que je puis avoir forfait par curiosité de jeunesse, je veux amender par cette mienne rétractation ; car j'ai autrefois mal employé beaucoup de temps à ces vanités. — Les *grammairiens* sont semeurs de hérésies, intervertissant les Écritures et se montrant très mauvais interprètes de ce qui est très proprement dit. — La *poésie* est un art inventé pour enchanter les esprits insensés qui se délectent de fables et de mensonges, chatouillant et amadouant leurs oreilles par folâtres rythmes, syllabes mesurées en vain sur des paroles bruyantes[2] ». Et cette lamentable énumération se poursuit impitoyablement, tandis

1. V. *Un médecin astrologue au temps de la renaissance*, par le Dr H. Follet.

que le bon géant de Rabelais, Gargantua, de sa voix tonnante et joyeuse, chante l'hymne éternel de la pensée et de la raison, de la renaissance des sciences et des arts. « Que dirai-je ? Les femmes et filles ont aspiré à cette louange et manne céleste de bonne doctrine... Par quoy, mon fils, je t'admoneste qu'emploie ta jeunesse à bien profiter en études et vertus... Et quant à la connaissance des faits de nature, je veux que tu t'y adonnes curieusement, qu'il n'y ait mer, rivières, ni fontaine dont tu ne connaisses les poissons : tous les oiseaux de l'air, tous les arbres, arbustes et fructices des forêts, toutes les herbes de la terre, tous les métaux cachés au ventre des abîmes, les pierreries de tout Orient et Midi, rien ne te soit inconnu[1] ». O l'admirable programme d'enseignement intégral que nous développe, avec un enthousiasme communicatif, le bon géant ! C'est ici vraiment le combat du jour et de la nuit, de la lumière et des ténèbres, de l'optimisme gaulois et du pessimisme germanique. Le pauvre Agrippa joua de malheur : son pamphlet fut trouvé peu orthodoxe ; « on le disait contenir plusieurs choses dérogans à l'estat de l'Église et aussi aucuns poins sentant hérésie ». Son traducteur lui-même éprouve le besoin de se rassurer et de rassurer le lecteur par cette déclaration significative du sous-titre : *Œuvre qui peut profiter et qui apporte merveilleux contente-*

1. Voyez notre : *Rabelais à Lyon*, p. 60.

ment à ceux qui fréquentent la cour des grands seigneurs et qui veulent apprendre à discourir d'une infinité de choses contrairement à la commune opinion. Ce Jean Durand, M. Brunetière en conviendra, ne manquait ni de bon sens ni d'esprit : à tous les cénacles de grands seigneurs, il faut un moyen commode de se séparer du peuple, un art subtil et distingué de ne pas penser comme le vulgaire.

CHAPITRE II

L'enseignement intégral est pratiquement irréalisable.

M. H. Spencer compare ingénieusement la science à Cendrillon. Elle cache dans l'obscurité des perfections ignorées; elle fait tout le travail de la maison et c'est à son adresse et à son dévouement que nous devons toutes les commodités et tous les agréments de la vie; mais dans la famille des études on la confine obscurément au coin du feu, pendant que ses sœurs orgueilleuses et frivoles vont étaler aux yeux du monde leurs toilettes et leur fard. Puis, par une contradiction dont je n'ai jamais pu pénétrer le secret, M. H. Spencer, au moment où il annonce que la « science, proclamée la meilleure et la plus belle va régner en souveraine[1] » se fait un malin plaisir de jeter le discrédit sur la jeune reine. Il n'insinue pas simplement, comme M. A. Fouillée, que Cendrillon ne s'est pas contentée de prendre une revanche légitime et que l'orgueil, sinon la frivolité, a

1. H. Spencer. *L'éducation intellectuelle, morale et physique,* p. 70 de notre traduction.

passé du côté de la science, mais ses insinuations n'en sont que plus graves, car il pousse la médisance jusqu'à la calomnie, en déclarant partout que si la science et la moralité ne sont pas incompatibles, elles sont du moins étrangères l'une à l'autre. Sa thèse n'est pas celle de J.-J. Rousseau: l'instruction n'est pas déclarée malfaisante, mais moralement inutile et impuissante. Quel rapport, demande-t-il, entre la facilité qu'on acquiert dans l'école d'épeler les syllabes, de tracer des mots sur le papier blanc et la volonté de bien agir dans la vie? Quoi de commun entre la connaissance de la table de multiplication et le développement de nos tendances bienfaisantes et sympathiques, entre une accumulation de renseignements géographiques et une conduite franche et loyale? Ce n'est pas la pensée pure, c'est la passion qui modèle et qui meut nos instincts.

C'était bien la peine d'écrire un chapitre magistral pour démontrer que les connaissances les plus utiles, les seules utiles, sont les connaissances scientifiques! Une thèse où l'on se fait à la fois l'apologiste et le détracteur de la science loge en elle, comme disait Socrate, son ennemi, c'est-à-dire la contradiction. La psychologie et l'histoire protestent: il est très vrai que l'humanité ne se conduit pas uniquement d'après les idées pures, mais il n'est pas moins certain que l'idée est une force, la plus irrésistible des forces, car elle agit continûment tandis que la passion n'agit que par

soubresauts et n'est elle-même le plus souvent qu'une idée incomplète ou, comme disait Spinoza, inadéquate. Notre histoire nationale n'est qu'une longue démonstration de la puissance des idées et des théories, et le XVIIIe siècle particulièrement n'a enfanté la Révolution que par la recherche ardente d'une vérité toujours plus complète, non de la vérité pure, mais de la vérité appliquée, aimée aussi, non d'un amour purement platonique, mais d'un amour qui veut rendre la vérité féconde. C'est Voltaire qui a le premier en France traduit et commenté Newton. M. H. Spencer a beau déclarer que l'enseignement moral est lui-même inutile, parce que les doctrines n'agissent pas directement sur la conduite : pour être indirecte leur action n'en est pas moins efficace, puisqu'elle s'exerce immédiatement sur les sentiments qu'elles modifient, puisqu'il faudrait fermer les yeux à l'évidence pour ne pas voir que de nobles convictions peuvent inspirer de nobles sentiments et partant de nobles actions, soit à un homme, soit à un peuple. On ne comprend ce scepticisme que chez un Renan qui déclare avec une sérénité de contemplatif que, s'il avait le pouvoir de transformer le monde, il le trouve si curieux comme il est, qu'il se garderait bien d'y rien changer.

Aux époques de crises sociales on ne pense plus ainsi. On sème l'idée avec ardeur, mais souvent trop tard pour qu'elle germe. En 1848, l'*Académie des sciences morales et politiques* prit l'initiative d'une série

de publications destinées à éclairer le peuple et à lutter contre le flot montant des « mauvaises doctrines ». Cousin réédita J.-J. Rousseau et écrivit un « catéchisme philosophique », Thiers publia un livre sur la propriété. Un peu d'incohérence résulta de la précipitation : il ne faudrait pas à la fois défendre la propriété et vanter J.-J. Rousseau qui l'attaque. Mais l'idée dominante était juste : un enseignement sociologique, autant dire intégral, puisque la sociologie domine toutes les sciences et les suppose, est nécessaire au peuple ; reste à savoir si cet enseignement peut être instantané. Quand l'incendie éclate on court aux pompes ; si elles n'ont pas été entretenues en bon état, le fléau poursuit ses ravages. A vrai dire, nous ne redoutons sérieusement que les objections ou plutôt les difficultés d'ordre pratique. Par bonheur, la lecture anticipée d'un fragment de cet ouvrage devant l'Académie des sciences morales et politiques a déjà démontré avec une entière évidence deux choses : le vif intérêt pratique que le public attache à la réforme de notre enseignement hardiment entreprise, puisque de nombreuses lettres demandant de plus amples explications me sont venues des côtés les plus opposés ; les objections nombreuses et véhémentes que ce projet soulèvera et qui se résument presque toujours par le mot théorie, spéculation, chimère, en tout cas, trop longs espoirs, trop vastes pensées et, comme dit encore le fabuliste, « la mer à boire ».

I. — Deux réfutations anticipées.

Deux critiques anticipées de cet ouvrage m'ont tout d'abord frappé, bien qu'elles ne fussent pas inattendues. On peut résumer ainsi la première : vous voulez faire marcher un corps sans tête et sans vie, un cadavre. Quant à la seconde elle ne concorde qu'imparfaitement avec la précédente ; vous enfoncez des portes ouvertes ; l'enseignement populaire existe, vit et respire, par la bonne raison que nous l'avons créé. L'alternative n'est pas rassurante : l'un dit paradoxe, l'autre répond lieu commun, l'un, nouveauté impie, l'autre, vieilles guitares. Ce sont les deux cornes du dilemme et il ne fait pas bon se tenir entre les deux, dans l'équilibre instable d'un habile éclectisme ou d'une savante conciliation. Il faut répondre provisoirement mais nettement : il est vraisemblable qu'on ne variera guère ces deux types d'objections.

« Il ne manque qu'une chose à tous ces beaux programmes, dit le premier critique, mais elle est essentielle : la science religieuse. » Si la religion est une science, il est juste assurément qu'elle figure au nombre des sciences ; mais la science des religions est suspecte et profane et ce n'est pas elle que l'on réclame. Il s'agit de l'esprit religieux, plus précisément du dogme et, sans doute, du dogme catholique : on insinue poliment que

l'enseignement intégral est un enseignement sans âme et sans dieu. Remarquez que, des deux maîtres que nous avons suivis, l'un, Descartes, est un croyant, l'autre, Comte, a fondé une religion : nous n'excluons donc ni l'âme ni dieu, mais nous les plaçons aux frontières de la science et dans la conscience. Notre enseignement n'est ni matérialiste ni athée : il est laïque et, s'il parle de religion, ce n'est qu'à titre historique et scientifique. N'est-ce pas une « œuvre de bonne foi ? » N'est-il plus permis de dire comme Descartes : » Je révérais notre théologie et prétendais autant qu'un autre à gagner le ciel ; mais ayant appris comme chose très assurée que le chemin n'en est pas moins ouvert aux plus ignorants qu'aux plus doctes, et que les vérités révélées qui y conduisent sont au-dessus de notre intelligence, je n'eusse osé les soumettre à la faiblesse de mes raisonnements, et je pensais que pour entreprendre de les examiner et y réussir, il était besoin d'avoir quelque extraordinaire assistance du ciel, et d'être plus qu'homme. » Il ne fait pas bon raisonner contre ceux qui ont une extraordinaire assistance du ciel et sont plus qu'hommes ! Descartes nous dit, avec une douce et ferme ironie, que la science est une chose, la religion une autre et qu'elles sont, si j'ose dire, incommensurables. Si la religion est, comme l'enseigne Strada, « l'émotion de la science[1] »,

1. Strada : *La religion de la science et de l'esprit pur*, p. 48. Paris, F. Alcan.

l'art de s'émouvoir ne s'apprend pas. Si la religion est un dogme et un credo hors duquel il n'y a pas de salut, le savant, en tant que savant, l'ignore et n'a pas d'avantage à l'enseigner. Mais il sait aussi que l'athée est un théologien et le plus rétrograde et le plus intolérant des théologiens. L'intelligence armée de science cherche, pourrait-on dire, ses convictions religieuses dans « le grand livre du monde » comme le protestant les cherche dans la lecture de la Bible. Ouvert et déroulé par la science, traduit scrupuleusement par l'esprit, ce document humain et divin à la fois, constamment interprété par les savants, abolira-t-il le sentiment religieux? Comte parle à maintes reprises de la « halte du protestantisme » : il veut dire que la science protestante vit encore d'un Aristote, la Bible. Une nation comme la France qui, avec tout *Dogme* oublierait tout *Livre,* affranchirait si bien l'enseignement scientifique qu'elle se mettrait de nouveau, pour la pensée et la culture, à la tête des nations. Les peuples protestants ont actuellement l'avantage et sont à l'avant-garde en matière de culture; mais c'est une illusion de croire qu'ils le doivent à leur religion et non au demi-affranchissement religieux dont ils jouissent depuis plusieurs siècles.

Remarquez que la philosophie, comme science spéciale, est également rayée de notre programme d'études. Ce n'est pas de gaîté de cœur, ni parce que, selon Raoul Frary, la seule existence d'un professeur de logique est

« une humiliation pour ses collègues », et que la philosophie, jadis reine absolue, n'est plus qu'une reine à la manière anglaise qui sanctionne les lois mais ne les fait pas, qui règne et ne gouverne point. C'est parce que la philosophie, quoi qu'en dise Comte, ne peut être « une grande spécialité de plus » que dans l'enseignement supérieur et spéculatif. Dans l'enseignement intégral elle sera partout, invisible et présente, mais elle ne sera nulle part enseignée comme « spécialité » ; ce nom même est une injure envers une science qui s'est toujours nommée elle-même la Science ou la Sagesse. Dans l'arbre de la science elle est la sève. L'esprit philosogique ne perdra rien à n'être pas séparé des sciences qu'il vivifie. N'avez-vous pas la même confiance dans l'esprit religieux ?

Que tout l'esprit philosophique soit contenu dans les systèmes, tout l'esprit religieux dans les formulaires et tout le parfum des fleurs dans les herbiers, c'est un préjugé dont il serait temps de se défaire. Quand Spencer et Huxley dégagent, avec une si profonde conviction d'accent, l'esprit vraiment religieux de la science même, j'ignore s'ils parlent en croyants de telle ou telle confession, mais je sens bien qu'ils parlent en savants et en philosophes, et je préfère de beaucoup leur indépendance religieuse à la religiosité systématisée et au catholicisme sans dogmes de Comte. Ce qu'ils disent est vrai surtout des sciences sociales, où l'on sent l'ap-

proche et comme le frémissement de l'esprit lui-même : « Oui, dit Spencer, pour les superstitons qui usurpent le nom de religion, la science est l'adversaire, l'ennemi, mais elle marche d'accord avec cette religion fondamentale que ces superstitions ne font qu'étouffer[1]. » Relisez tout le passage et sa conclusion, empruntée à Huxley : « La vérité s'est révélée à la patience des savants, à leur simplicité de cœur, à leur abnégation autant qu'à la pénétration de leur logique. » Patience et persévérance dans la recherche, simplicité de cœur et oubli de soi-même, si ce ne sont pas là des éléments essentiels de l'esprit religieux, on ne peut que le regretter. C'est le fini qui occupe le savant, mais c'est l'infini qui le tourmente et il lui arrive de « chercher en gémissant. » Nous renvoyons hors de nos écoles et dos à dos le théologien athée comme le théologien dogmatique, persuadé que la religion de la science est, comme on le dit du travail, une prière et que la science elle-même ne serait pas mal définie si l'on disait : c'est un mode de penser sous forme d'éternité ce qui passe et disparaît ; plus brièvement, c'est un fragment d'éternité ; penser, c'est penser le divin.

Le second critique, moins prévenu ou plus bienveillant, nous reproche de « faire de la pédagogie en savant, en théoricien. » Que répondre à cela ? C'est au fond le

1. H. Spencer. *L'éducation*, p. 66.

reproche que faisait Mill à Comte : l'emploi des mots unité, unification, système, systématisation, l'irritait ; il y voyait une maladie de l'esprit français, toujours préoccupé d'idées générales, peut-être parce qu'il sent d'instinct que ce sont aussi les idées généreuses. Mais la nature elle-même, qu'il faut sans cesse consulter, procède toujours par système et n'admet la vie que dans l'unité : une fleur, un arbre, ce sont des systèmes et des théories en action. Il faudrait donc prouver que le système et la théorie sont fausses et les détruire en les remplaçant. Le critique poursuit : « pensez-vous que nous aurions réussi, si au début nous avions proposé aux cinq cent mille jeunes gens qui sont venus aux cours du soir, un programme de si longue haleine, si vaste à la fois et si arrêté ? Ne l'eût-on pas jugé trop élevé, trop peu accessible au savoir actuel des adolescents ? N'eût-il pas écarté les auditeurs par l'ambition de ses vues ? » On ne saurait mieux dire ; toute occasion de rendre pleine justice à ces initiateurs qui, pour idée directrice ont eu surtout leur ardent dévouement à la cause de l'instruction populaire, est la bienvenue. Mais ce qui n'était pas possible hier est peut-être possible aujourd'hui et sera réalisé demain. On raconte d'un peintre célèbre que, dans la fougue de l'inspiration, son crayon jetait sur le papier des lignes bizarres, brisées, entrecoupées, enchevêtrées, lignes en zigzag, rectilignes, curvilignes, un fouillis de noir et de blanc où l'œil se perdait, mais

que tout à coup, quelques coups de crayons dégageaient l'image confuse et le sens enveloppé : des figures parfaitement nettes et expressives sortaient du chaos et se détachaient avec un merveilleux relief. Ainsi ont procédé nos devanciers : quelques coups de crayon qu'eux seuls peuvent donner, quelques grandes lignes génératrices des formes et des reliefs, et l'œuvre s'achève et s'impose.

Voulez-vous une preuve expérimentale de cette évolution progressive de l'homogène à l'hétérogène ? Il y a vingt ans, le fond de l'enseignement professionnel était encore uniformément la lecture et l'écriture ; il y a dix ans, ces cours élémentaires étaient presque partout supprimés. C'est que l'instruction primaire s'était, dans cet intervalle, élevée et généralisée. J'ai entendu un orateur donner de cette évolution une formule saisissante : « Nous ne sommes plus exposés, disait-il, à voir un homme de 25 ans monter sur l'estrade et recevoir le compliment que je lui faisais alors ; je vous félicite, étant homme, de réparer l'injure faite à l'enfant. » Il y a plus : l'enseignement professionnel du Rhône créait hier un cours de *mathématiques spéciales*[1]. Je ne blâme ni n'approuve ; je constate que, d'après les statuts, il fallait que ce cours fût demandé par « au moins vingt élèves ». Quelle

1. On m'avertit que cette expression est prise dans un sens différent de son acception ordinaire ; il s'agit néanmoins d'un enseignement théorique des mathématiques.

leçon de choses pour ceux qui croient impossible une série de cours théoriques où certainement ne figureront pas les mathématiques spéciales! Soyons donc plus confiants: à cheminer en plaine seulement, l'équipage suait, soufflait, était rendu ; le voici lancé dans le chemin qui monte, sablonneux sans doute et malaisé, mais il est en haleine et, s'il a des obstacles à franchir, tous vont s'atteler au timon, ou pousser à la roue, sans compter la mouche du coche, qui excitera les courages. On indiquera aussi des routes plus aisées, des « routes royales », mais il ne faudra pas se laisser tenter par les raccourcis dans le genre de celui que nous montre du doigt notre critique. Il nous propose et nous oppose, en effet, un autre programme ainsi résumé : « Sciences, arts, lettres, histoires des institutions, tout y est combiné dans une habile mesure d'harmonie et d'équilibre. » Tout! voilà justement ce que je craignais: sept sciences fondamentales c'est trop, je le veux bien; mais toutes les sciences et tous les arts, sans compter les lettres, c'est beaucoup trop peu !

II. — Premières expérimentations.

C'est une loi uniforme et qui a toute la valeur d'une induction scientifique fondée sur l'expérimentation, que toutes nos sociétés d'enseignement populaire

tendent invariablement, depuis vingt-cinq ans, à augmenter le nombre et l'importance de leurs cours purement théoriques parce que, pour distribuer l'eau par des canaux qui puissent la conduire partout, il n'y a pas d'autre moyen que d'élever d'abord la source. La preuve complète demanderait tout un appareil de statistiques, mais il est possible de l'abréger en consultant simplement les publications annuelles des programmes et des comptes rendus.

Voici d'abord la première en date, l'*Association polytechnique*. S'il est vrai que noblesse oblige, on doit reconnaître que ses origines lui créaient de grandes obligations. Des ouvriers et des polytechniciens se rencontrent en 1830 sur une barricade ; restés frères d'armes après la lutte où ils ont appris à se comprendre et à s'estimer, ils se retrouvent à des cours du soir, ceux-ci comme professeurs, ceux-là comme auditeurs, et continuent le bon combat pour la démocratie et le progrès. Lutte pacifique : les ouvriers ont compris que tant vaut la tête tant vaut la main et les futurs savants que le principal objet du savoir est de guider l'outil. Ils se sont rencontrés avec Descartes. Et déjà nous voilà loin des simples cours d'adultes fondés par Carnot en 1815, dont le but ne visait pas plus loin qu'à étendre un enseignement purement primaire et s'adressait à ceux qui savent à peine lire et écrire. Si nous compulsons les cours théoriques que renferme le tableau alphabétique des 45 ma-

tières enseignées dans la dernière année scolaire, nous trouvons les mathématiques (arithmétique, algèbre, géométrie), la mécanique, l'astronomie et la cosmographie, la physique, la chimie, l'économie politique et la législation. Détachez ces cours théoriques; vous serez bien près d'avoir un institut imposant d'enseignement intégral. Comme on l'a dit : « le niveau monte, l'esprit se hausse ; l'ouvrier devait avoir sa Sorbonne ; il l'a.[1] » Pas tout à fait : mais la Sorbonne elle-même n'est pas achevée ! Si l'éloge qu'adressait un ministre de l'Instruction publique en 1895 à l'Association polytechnique est le fidèle résumé de ses tendances et de ses efforts, il y a lieu d'être optimiste : « Par votre enseignement, vous affranchissez vos élèves de la servitude du métier quotidien, servitude d'autant plus pesante que la division à l'infini du travail actuel tend à réduire le rôle de l'initiative. Vous élevez et agrandissez leur esprit. Vous leur faites lever la tête et regarder les astres, c'est-à-dire les grandes lois qui président à l'ensemble du travail moderne[2] ». L'association polytechnique est donc restée fidèle à son programme et à sa devise de 1830 ; son programme était de *répandre dans les classes laborieuses l'instruction qui forme la base de notre société moderne ;* et sa devise, l'inscription que portait le drapeau qu'A-

1. M. Edouard Pelet. *Bulletin mensuel de l'association polytechnique,* 1896.
2. Ibid. *Discours de M. Rambaud.*

rago, premier sergent de l'école polytechnique, reçut des mains de Napoléon, lors de la grande distribution des aigles qui eut lieu au Champ de Mars en 1804 ; *Pour la Patrie, les Sciences et la Gloire.*

L'*Association philotechnique,* sœur cadette de la précédente et, comme elle, fille d'une Révolution, date de 1848. Plus exclusivement professionnelle, semble-t-il, que sa sœur aînée, elle s'écarta davantage à l'origine de la conception positiviste. Comte, comme on sait, déplorait cette tendance progressive à la spécialisation et protestait par son éloignement un peu boudeur. Mais Comte, le moins positif des hommes, fondateur d'une nouvelle église, ne comprenait pas assez les nécessités du moment et se montra toujours d'un commerce difficile avec ses amis et même avec ses disciples. L'opportunité fut toujours ce qui le préoccupa le moins. « L'association philotechnique, dit le premier article des statuts, a pour but de donner gratuitement aux adultes des deux sexes une instruction appropriée à leur profession[1]. » La création des cours théoriques des sciences est d'autant plus significative et concluante. Il suffit d'en dénombrer quelques-uns, en laissant au lecteur le soin de les rapporter à notre classification : arithmétique, algèbre, géométrie, trigonométrie, mécanique, physique, chimie (générale, analytique et minérale), histoire naturelle, hy-

1. Bulletin de l'association philotechnique, 1897.

giène et médecine, économie politique et législation, enfin philosophie ! Le proverbe « qui veut la fin veut les moyens » n'a jamais été mieux justifié ; qui veut un solide enseignement professionnel, doit lui donner pour base l'enseignement théorique des sciences. Et qui nous dira combien de fois, même dans les cours d'apparence exclusivement professionnelle et utilitaire, le professeur est obligé de se référer aux fondements scientifiques et de remonter, en quelque sorte, vers la source ? Conçoit-on, par exemple, un cours de « levé de plan, arpentage et nivellement » sans préambule géométrique, un cours « d'assurances sur la vie », de « comptabilité appliquée aux assurances », de « bourse et finances », sans les données premières de la statistique et de la sociologie ? Il serait inutile de pousser plus loin cette revue : la conclusion s'impose d'elle-même, surtout si l'on remarque que les associations qui se sont fondées après les précédentes ont imité, pour l'essentiel, leurs devancières. La dernière en date, l'*association philomatique,* le proclame sans équivoque : « s'inspirant de ces devancières, les Associations Polytechnique, Philotechnique, Union française de la jeunesse et aussi des œuvres d'assistance médicale et d'assistance par le travail, si fécondes en heureux résultats, notre Association, dont le caractère est essentiellement philanthropique s'est imposée un triple but : 1° création de sections spéciales de cours gratuits du soir ; 2° assistance médicale, au moyen de consultations

gratuites pour les indigents ; 3e patronage par le travail ». Je relève parmi ses cours, ceux de mathématiques, d'astronomie populaire, d'anatomie et de physiologie.

Chaque association a sa couleur propre, son but déterminé. La « société positiviste » se rapproche le plus de notre programme mais c'est une chapelle, non, sans doute, jalousement fermée aux profanes, exigeant, néanmoins, une sorte d'orthodoxie, bien visible dans les belles leçons de M. Laffitte où les œuvres de Comte jouent le rôle d'Aristote dans la scolastique : « elle s'efforce, dit le préambule, de réaliser le programme d'enseignement tracé par Aug. Comte et comprenant l'ensemble des sciences (méthodes, résultats principaux, coordination), depuis le calcul, la géométrie et la mécanique, jusqu'à la biologie et à la morale, en insistant sur ces trois dernières sciences qui n'ont encore été enseignées nulle part d'une façon systématique *et ne peuvent l'être que par la Société positiviste*[1] ». Quand la ville de Paris fonda des *Cours d'enseignement populaire supérieur* l'occasion était unique d'élargir la chapelle en un vaste Panthéon des sciences et de dégager enfin le positivisme du boulet de sa propre orthodoxie. On n'y songea pas ; on se préoccupa, semble-t-il, du choix des professeurs plutôt que du choix des matières à enseigner. Je me hâte de dire que les professeurs furent

1. *Société positiviste d'enseignement populaire supérieur.* Directeur : M. P. Laffite, p. 37.

excellemment choisis. Mais il suffit d'énumérer ces cours, généreusement fondés et dotés, pour montrer qu'ils sont un peu « dispersifs » et que l'idée directrice ne se dégage pas avec clarté : biologie, histoire générale, histoire nationale, histoire de Paris, hygiène sociale, histoire du travail, anthropologie, histoire des sciences physiques, tels sont ces cours, dans l'ordre de leur fondation. Les cours municipaux de Lyon méritent la même critique et sont loin d'être aussi généreusement dotés : géographie, sociologie, histoire de Lyon, littérature française, électricité. L'idée directrice a été d'occuper les sept jours de la semaine, en réservant une soirée pour les conférences isolées. C'est bien toujours le nombre sept, mais la classification par « ordre dispersé » n'a que ce point de commun avec la hiérarchie systématique des sciences !

Toutes ces sociétés tendent donc à un but unique, l'extension et l'élévation de l'instruction populaire ; chacune a son allure distincte, sa préoccupation dominante ; elles sont toutes, pour emprunter le nom d'une des plus utiles et des plus actives, des *Ligues de l'enseignement ;* elles se ramifient en province, elles étendent leur réseau sur toute la France ; elles ont dans toutes les grandes villes suscité des émules qui les valent et poursuivent, de leur côté, la grande tâche nationale, avec des différences très accentuées, résultant des préoccupations personnelles et des intérêts locaux : mais toutes concordent

et s'accordent sur ce point, c'est qu'elles ne peuvent s'organiser un peu largement sans créer sans retard des cours théoriques. Vous avez beau jurer que vous êtes partisan de la spécialisation à outrance, fanatique d'utilitarisme immédiat ; la nature des choses sera plus forte que la volonté des hommes ; vous serez contraint d'élever la source avant de la canaliser. Le Mont-Blanc ne doit qu'à son altitude d'être le château d'eau de l'Europe.

Que chaque association conserve pieusement l'idéal particulier qu'elle s'est proposé à l'origine ; qu'elle détache du groupe de ses cours la partie générale et théorique de tout enseignement ; qu'elle collabore avec toutes les autres pour hâter l'avènement de cet enseignement nouveau dont elle ne s'appauvrit pas et qui lui permet de réserver tous ses efforts aux fins spéciales qu'elle poursuit ; que cette simple redistribution de la matière des études se fasse demain et l'enseignement intégral est créé, et notre pays est doté du plus formidable outillage pédagogique qu'une nation puisse espérer. Je sais bien que cette révolution ne se fera pas sans difficultés et sans secousses, sans tiraillements et criailleries, sans froissements réciproques et sans controverses, où l'on s'injuriera peut-être comme les héros d'Homère. N'importe ; que demain s'assemble un concile œcuménique et laïque et nous finirons bien par nous entendre et nous comprendre : il y a en France quelque chose de plus fort que tous les amours-propres réunis, c'est l'amour de la

patrie. Les prophètes de malheurs nous certifient que « ce sont des savants qui ont brûlé Galilée » ; que c'est « au nom de la science que les adversaires de Pasteur l'ont si longtemps persécuté » ; que tout savant recèle « un Calvin et un Torquemada » et qu'un effrayant « tribunal révolutionnaire » est sur le point d'être institué, qui jugera et condamnera à la torture, à la question « tous ceux qui n'auront pas traité la science assez respectueusement[1] ». Soit : dans les conciles aussi, l'histoire nous apprend qu'on a vu les hommes s'injurier, s'excommunier, s'anathématiser par charité chrétienne ; mais ni haines, ni schismes, ni hérésies n'ont empêché le dogme de s'élaborer, de s'élucider et de se formuler. Il me semble que nos pédagogues et nos philanthropes sont des gens plus calmes et plus rassis ; ils discuteront, se disputeront, puis s'entendront, car la tâche est plus qu'à demi faite et les étapes déjà franchies nous ont merveilleusement rapprochés de la terre promise. Et nous prendrons à l'Église ses meilleurs principes de direction des âmes : « il est bon qu'il y ait des hérésies » ; et cet autre : « dans l'essentiel, l'unité ; dans les cas douteux, la liberté ; dans l'ensemble la charité » ; c'est-à-dire, en langage démocratique, la fraternité et la solidarité.

1. Ferdinand Brunetière. *Education et instruction*, p. 84 et 85.

III. — La division du travail social.

Une question se présenterait tout d'abord et dominerait tout le débat ; c'est, au point de vue pédagogique, la question de la division du travail social. Chacun de nous a dans la société une tâche déterminée et délimitée. Ce n'est que chez les peuplades sauvages que tout individu est propre à toute tâche, à la fois soldat, agriculteur, chasseur, marchand, homme de tout métier et de toute industrie. Avec les progrès de la civilisation s'accroît la différenciation continue : le progrès a été défini judicieusement un passage de l'homogène à l'hétérogène. N'en faut-il pas conclure que, loin d'être uniforme, l'éducation doit tendre à une diversité de plus en plus accentuée, comme la tâche même que la société impose à l'individu ? Dès lors, l'enseignement intégral devient, semble-t-il, une utopie anti-sociale et l'antithèse même de la loi du progrès. A l'intégration continue de la science dans tous les esprits correspondrait une désintégration continue des aptitudes et des fonctions extrêmement préjudiciable à la société. L'individu ne se sentirait plus suffisamment retenu et guidé ; l'égoïsme s'épanouirait trop à l'aise, délivré de cette contrainte sociale qui le modère et le moralise, en lui montrant à chaque instant son insuffisance et sa dépendance. Toute

solidarité se fonde sur les services reçus et rendus, partant sur la persuasion où l'on vit que l'on fait partie d'un tout dont on n'est qu'un fragment, d'un mécanisme dont on n'est qu'un rouage, d'un organisme vivant dont on ne représente qu'une cellule ou un organe. La spécialisation doit être poussée d'autant plus loin que la société est d'un type plus élevé, sans qu'il y ait à ce progrès de limite assignable. A quoi bon l'instruction intégrale de l'ouvrier qui passera sa vie à confectionner la dix-huitième partie d'une épingle! Le sculpteur David d'Angers s'irritait des vulgarités du costume moderne : passer sa vie, disait-il, à contempler le beau idéal et perdre son temps à la confection d'un bouton de guêtre! Grave préoccupation : s'il est loisible à l'artiste de s'accouder à la fenêtre de son atelier entre deux coups de pinceau ou d'ébauchoir, est-il désirable que l'ouvrier regarde la nature par les fenêtres, ou contemple l'idéal par dessus les murs de l'atelier? De son voyage au pays des sciences, ne reviendra-t-il pas moins apte à sa tâche quotidienne et circonscrite, plus disposé à la trouver mesquine et humiliante, en un mot découragé, aigri, révolté? Les anciens crevaient les yeux aux esclaves chargés de tourner la meule ; ce symbole n'est que trop clair. Faisons scrupuleusement notre examen de conscience : n'y a-t-il pas quelque hypocrisie sociale à provoquer, par la diffusion de l'instruction générale, des ambitions à qui, dès qu'elles seront en âge de se manifester, les nécessités

du métier vont brutalement couper les ailes; et n'y a-t-il pas une méconnaissance criminelle des nécessités de la force sociale et du progrès matériel, à diminuer, comme disait Karl Marx, la « force de travail » de l'ouvrier, pour qui la question sociale se présentera forcément sous la forme triviale et brutale de « la question du ventre ? » N'est-il pas lamentablement puéril de prôner les études désintéressées, les cours « qui ne mènent à rien » qu'à l'enrichissement ou l'ornement de l'esprit, si la sociologie nous démontre que ce nouveau régime n'apporte ni gain social ni gain individuel, mais perte sèche, déficit et mécompte pour tous et pour chacun ?

Il ne fallait ni dissimuler ni atténuer l'objection ; mais on remarquera qu'elle atteindrait l'enseignement professionnel lui-même, à moins qu'il ne se résigne à créer dix-huit cours spéciaux pour la fabrication d'une épingle; en outre, il a été démontré qu'il ne peut se constituer qu'à l'aide d'un enseignement général, préalable ou simultané. Mais ce qui résout l'antinomie et lève la contradiction, c'est qu'il est impossible désormais de réduire l'individu au rôle de machine : en vain vous obstineriez-vous à courber le roseau pensant; il plie le moins qu'il peut et se relève promptement. L'ouvrier ose revendiquer sa « dignité de causalité » ; il veut bien consentir à subir les nécessités dissolvantes et déprimantes de la spécialisation, mais il veut aussi

comprendre l'œuvre à laquelle il collabore et se sacrifie. Il n'est pas absolument démontré que c'est en vue de la science intégrale qu'il réclame « la journée de huit heures », mais il a l'obscur sentiment qu'un organe intelligent n'a rien à perdre à comprendre sa propre fonction et à se connaître comme partie du tout. C'est une bien vieille comparaison, mais qui s'applique parfaitement et au machinisme et à l'instruction : la lance d'Achille guérira les blessures qu'elle a faites. Vous vous efforcerez en vain d'ajouter les fonctions les unes aux autres et de les faire concourir harmoniquement si, d'elles-mêmes et spontanément, elles ne s'adaptent à leur cause finale, qui est le concours organique de l'unité vivante. La solidarité est chose interne et ne s'impose pas du dehors. Comte définissait le devoir « une fonction accomplie par un organe libre », et l'on peut ajouter que c'est l'intelligence de sa fonction qui affranchit l'organe et lui confère sa liberté relative, qui n'est pas celle d'un empire dans un empire. Est-il bien prouvé que l'esprit d'ensemble et le sentiment de la solidarité de l'action commune affaiblissent la puissance de travail de l'ouvrier? Je suis convaincu qu'il n'en peut résulter qu'avantage et profit ; la tâche reste circonscrite, mais elle est acceptée au lieu d'être subie ; il y a encore résignation mais non plus révolte ; l'énergie individuelle s'accroît de toute la force du sentiment collectif. Le destin est invincible, disaient les stoïciens ; acceptez-le, il vous

guide; résistez-lui, il vous entraîne. Et si c'est la première condition de la sagesse, selon Descartes, que de se résigner à changer ses désirs plutôt que l'ordre du monde, on peut ajouter qu'ignorer totalement l'ordre du monde, ce n'est pas une bonne condition pour y conformer ses désirs. La division du travail social serait également effrayante dans son principe et dans ses conséquences, si elle n'était contrebalancée par un perpétuel et vigoureux effort pour nous ressaisir et nous ramener, de l'état de dispersion et de division, à l'unité et à l'harmonie de notre nature. Il nous faut des hommes et non de la poussière humaine. « La destination sociale du gouvernement, dit Comte, me paraît surtout consister à contenir suffisamment et à prévenir autant que possible cette fatale disposition à la dispersion fondamentale des idées, des sentiments et des intérêts, résultat inévitable du principe même du développement humain, et qui, si elle pouvait suivre sans obstacle son cours naturel, finirait inévitablement par arrêter la progression sociale sous tous les rapports importants[1]. » Se plaçant à un point de vue plus terre à terre un grand industriel disait : l'industrie est aujourd'hui un perpétuel déménagement ! En d'autres termes, les procédés de production et les voies et débouchés de circulation, tout change d'une année à l'autre : le changement,

1. *Cours de philosophie positive*, IV, 430-431.

non la stabilité, est la loi ; l'innovation, non la routine, le moyen; la rapidité des inventions, le moteur. Nouveau chaos : la guerre de tous contre tous ; agitation, trépidation, bien propres à affoler les esprits et à déséquilibrer les cervelles. Il faut toujours s'attendre, si l'on est commerçant, industriel, simple ouvrier, à une rupture d'équilibre et à un sauve-qui-peut général. Mais il est une chose qui règne sur ce chaos et plane sur ce champ de bataille, c'est la science, d'où procèdent les inventions et les innovations, la science, qui sépare incessamment les ténèbres de la lumière, comme, à l'origine, l'esprit de Dieu qui soufflait sur les eaux ; la science, seul point de repère fixe et seule boussole sociale. Qui vivra sans cette conviction consolante, sera privé à jamais de sa part de sérénité et de quiétude dans l'action ; les événements et les révolutions le prendront perpétuellement au dépourvu et sa vie ne sera qu'un cauchemar et un morne désespoir. Pas d'exception pour le plus modeste des ouvriers ; les incidences et les répercussions de ces brusques changements ne le heurtent pas moins violemment que le chef d'industrie ; il faut qu'il soit toujours prêt à déménager. Instruction ce sera de plus en plus prévoyance : joindre à l'école les institutions de prévoyance et d'assistance, ce n'est pas l'altérer, c'est l'achever. L'enseignement professionnel est une excellente compagnie d'assurances ; mais seul, l'enseignement intégral peut tout prévoir et

pourvoir à tout, parce qu'il dispose d'un capital de garantie inépuisable et inaliénable.

Une dernière considération mériterait d'être longuement développée : il est salutaire qu'un enseignement théorique, suffisamment prolongé, prépare l'apprentissage professionnel et permette à la fois de le rendre plus rapide et moins prématuré. Actuellement les familles pauvres devancent de beaucoup le moment où la véritable vocation se dessine. Le métier en souffre ; il y a des sacrifiés qui le font à contre-cœur. Tel est apprenti serrurier qui, en face d'un tableau ou d'une statue, aurait senti s'éveiller en lui la vocation artistique ; et tel est voué à rester toute sa vie un artiste médiocre, un inutile, qui eût pu faire une excellent serrurier. Voilà les vrais déclassés. Qui n'a pas reçu au départ et pour toute sa vie son viatique intellectuel, ira chercher l'oubli au cabaret et se nourrira, faute d'un aliment plus solide, de la viande creuse et de l'alcool frelaté des utopies sociales, se sentant pour ainsi dire désorbité, frustré et comme aliéné de sa part d'héritage. C'est un mot bien profond que celui d'Aristote : s'il faut philosopher, philosophons ; s'il ne faut pas philosopher, philosophons encore. L'homme n'est pas seulement un animal politique, c'est aussi un animal scientifique. Le plus étranger aux questions métaphysiques est presque toujours celui qui fait le plus de métaphysique : qui n'a pas « fait sa rhétorique » est volontiers amoureux de

rhétorique, c'est-à-dire dupeur et dupé. Travaillons-donc à bien penser, non seulement parce que la pensée fait notre dignité mais aussi parce que la pensée refoulée vers sa source, loin de se perdre, va sourdre et jaillir ailleurs, sous la forme du rêve ténébreux et malsain.

Cette nécessité de contrebalancer les effets de la division du travail est si évidente et si urgente, qu'elle s'impose même aux orateurs chargés annuellement de l'éloge de l'enseignement professionnel. Relisez ce que disait Frédéric Passy, dès 1868, sur cette antinomie de l'intégral et du professionnel qu'on nous opposera toujours et qui, théoriquement, est cependant si facile à résoudre. A ne parler que du métier, au point de vue du métier, c'est-à-dire du salaire, disait-il dans un discours que j'abrège à regret, est-ce qu'il y a un métier au monde qui ne suppose des connaissances et qui ne gagne à être fait moins machinalement? Ne fût-ce que pour poser des pierres sur des pierres, par exemple, ne faut-il pas avoir quelques notions au moins élémentaires de géométrie, de la sûreté, de la promptitude, du goût même dans le coup d'œil? C'est la main qui agit, soit; mais est-ce que la main, la même main, a la même valeur suivant que la tête qui la dirige, la dirige bien ou mal, suivant qu'elle sait ce qu'elle fait et ce qu'elle veut, ou qu'elle marche au hasard. « La société n'est plus une organisation immuable dans laquelle chacun a son rang marqué pour la vie; c'est une arène ouverte à

tous, dans laquelle rien n'arrête les efforts légitimes de celui qui veut avancer, rien, si ce n'est l'ignorance, la maladresse, et ces inévitables malheurs qui viennent de plus haut, mais dans laquelle aussi, par une inévitable conséquence, rien ne préserve celui qui n'avance pas du désagrément d'être dépassé. Dans une telle société, il faut être en état de suivre, en s'y pliant, les progrès de l'industrie à laquelle on appartient. Il faut que l'homme qui a vécu jusqu'à ce jour en taillant des pierres ou en piochant le sol, puisse demain, si demain il s'ouvre à côté de lui une source meilleure de fortune, se trouver, grâce aux connaissances qu'il a dans la tête et à l'adresse qu'il a su donner à sa main, en état de profiter de cette circonstance; il ne faut pas qu'il soit réduit à refuser de faire autre chose, de faire mieux et de faire davantage. Or, cela ne se peut qu'à la condition d'être autre chose qu'une machine vivante et un outil qui parle; à la condition d'être vraiment l'animal supérieur, l'animal qui pense et d'avoir accoutumé sa main à être une dépendance de sa tête et de son cœur, sachant ce qu'elle veut et ce qu'elle fait[1] ». Nous interrogions la sociologie: l'économie politique prévient la réponse et nous donne raison. Ajoutons qu'il n'en est pas de l'œuvre scientifique comme de l'œuvre littéraire: celle-ci exclut presque la collaboration et l'on ne pourrait pas

1. *Société d'enseignement professionnel du Rhône,* année 1868.

citer un chef-d'œuvre qui soit l'ouvrage de plusieurs; celle-là ne refuse aucun collaborateur, elle convie, au contraire, les plus modestes à l'œuvre commune; chacun apporte sa pierre et la tour s'élève; comme dit Bacon: « beaucoup passeront et la science s'accroîtra ». C'est un lieu commun de citer les grands savants sortis des milieux et des écoles les plus modestes: « Cette année, disait Perdonnet, président de l'Association polytechnique, en inaugurant, en 1864, l'Enseignement professionnel du Rhône, le prix de cinquante mille francs, fondé en faveur de la plus utile application de l'électricité, a été décerné à M. Ruhmkorf. Pendant bien des années, aucune découverte n'avait paru digne de ce prix. C'est dans le cours d'adultes, c'est dans les livres que M. Ruhmkorf a puisé la science qui l'a conduit à obtenir cette magnifique récompense qui lui a été donnée sur le rapport d'un homme, comme lui, fils de ses œuvres, de Dumas, qui, débutant dans un emploi des plus modestes, est devenu par le travail, par l'étude, par l'intelligence, un des plus grands savants de notre époque[1]. » Une autre vérité, moins souvent exprimée mais non moins encourageante, c'est que, dans le champ de la science, il n'est personne qui ne puisse aspirer à glaner quelques épis: dans nos Universités le véritable étudiant est toujours un chercheur, parfois un inventeur, dont la

2. *Société d'enseignement professionnel du Rhône*, année 1864.

pensée de jeunesse, réalisée dans l'âge mûr, marquera une nouvelle étape de la science. Contrairement à ce que dit Boileau de la littérature, il y a mille degrés du médiocre au pire et du meilleur au parfait. Il faut à la science des manœuvres et des ouvriers : elle admet la fraternité des humbles et des grands dans l'effort commun ; comme une armée, elle a ses généraux et ses simples soldats ; les relations d'un savant avec son préparateur, voire même son garçon de laboratoire, ressemblent à une fraternité d'armes ; l'armée est internationale et pacifique, mais c'est une armée et il y a quelque fierté, même à n'en être qu'un simple sergent ou qu'un petit caporal.

Et ce n'est pas sans motif que nous rapprochons nos deux armées nationales, celle des savants et celle des soldats, dont les chefs sont aussi des savants. Un des avantages du plan qui va suivre serait de rapprocher l'école de la caserne et de concilier deux nécessités absolues et, en apparence, incompatibles de notre situation présente ; le militarisme et la démocratie, le double devoir d'être à la fois une nation militaire et un peuple républicain. Au jeune homme qu'il arrache pour trois ans à l'atelier ou à la charrue l'État aurait à offrir une compensation et, pour ainsi dire, une magnifique prime d'engagement. Il lui permettrait, et ce serait une excellente mesure d'égalité démocratique, d'unir les exercices de l'esprit aux exercices du corps en l'invitant, deux

heures par semaine, à suivre les cours des Instituts dont il reste à décrire les rouages et l'esprit. Le service militaire deviendrait le complément et l'achèvement des études intégrales. Il faut qu'à la caserne s'associe l'idée, non de dépression mentale mais, au contraire, de perfectionnement intellectuel et moral : que la Patrie et la Science, dès le seuil, accueillent le jeune soldat, et il sentira qu'elle lui confère une double noblesse démocratique.

CHAPITRE III

Conclusions : plan de l'enseignement nouveau.

Nos conclusions seront d'autant plus brèves qu'elles ont été longuement préparées. Il reste à tracer les grandes lignes, à fixer les dimensions, la position des parties ou, comme disent les architectes, à dresser le *plan géométral* du nouvel enseignement, déjà caractérisé par ses tendances et défendu contre ses adversaires présumés. On sait pourquoi nous ne l'appelons ni populaire ni supérieur : populaire emporte une nuance de vulgarisation et de prédication ; supérieur n'est qu'une épithète d'ornement et sonne comme une annonce ou une réclame. Il en sera du mot intégral, qui n'offre que l'inconvénient d'avoir servi de mot d'ordre en politique, comme du mot sociologie, créé par Comte, raillé d'abord comme insolite et hybride, accepté enfin dans le monde entier. Intégral n'est pas une cocarde, mais on dirait volontiers, en imitant un mot célèbre : prenez ces couleurs, elles feront le tour du monde et puissent-elles faire d'abord leur tour de France ! Un enseignement

nouveau suppose des écoles organisées et dotées, des maîtres recrutés et payés, un programme défini et arrêté, enfin des élèves et des étudiants. Trouverons-nous tout cela ? A coup sûr, il ne suffira pas de frapper du pied la terre pour voir jaillir du sol national l'armée des maîtres et des élèves.

I. — Instituts et Collèges d'enseignement intégral.

1. Les établissements nouveaux seront de deux sortes : des Instituts et des Collèges ; mais les maîtres et les programmes seront identiques dans les instituts et dans les collèges. L'enseignement portera successivement sur les sept sciences fondamentales : mathématiques, astronomie, physique, chimie, biologie, sociologie et morale. La seule différence consiste en ce que les cours d'études s'adressent, dans les instituts, à des jeunes gens qui, occupés par l'apprentissage et le métier, ne suivent que les cours du soir, et, dans les collèges, à des jeunes gens qui consacrent à l'étude tout leur temps et sont exclusivement des professionnels de l'étude. Sept années sont nécessaires pour les premiers et quatre sont suffisantes pour les seconds. Quiconque a fait de bonnes études primaires pourra s'inscrire comme étudiant ou comme élève. La seule garantie exigée est une présentation aux professeurs, qui s'assureront, par quelques

interrogations sommaires, que le nouvel arrivant est doué d'une aptitude suffisante pour acquérir, à l'institut ou au collège, moins ce qu'il est possible de savoir que ce qu'il n'est pas permis d'ignorer. C'est dire que le nouvel enseignement est populaire dans ce sens qu'il ouvre ses portes à la totalité de la jeunesse française. Il est absolument inutile, pour y entrer, d'être initié à la plus élémentaire des théories scientifiques. La théorie doit être bannie, plus sévèrement encore qu'aujourd'hui, de l'enseignement primaire.

En revanche, on introduira dans l'enseignement primaire l'étude des éléments d'une langue vivante. Et pour cela, il faut exiger que tout instituteur soit capable de donner ces éléments et sache autant au moins d'allemand ou d'anglais, ou d'italien ou d'espagnol que son curé sait de latin. Cela seul est une révolution : nous ne savons pas les langues vivantes parce qu'on ne nous les enseigne pas dès l'enfance : prétexter une inaptitude native de la race, c'est se payer de mots. Puisque les sciences ont désormais, comme le commerce, comme l'industrie, un caractère international, il faut que l'étude des sciences soit constamment accompagnée de l'usage des langues. Quant au français, on l'étudiera plus à fond qu'aujourd'hui : il doit jouer le rôle usurpé si longtemps par le grec et le latin. Si quatre siècles de littérature incomparable ne lui ont pas communiqué la vertu éducatrice des langues

anciennes, c'est que les langues anciennes ont été pour lui une bien médiocre école. Ce qui est certain, c'est que nous sommes aujourd'hui le dernier des peuples dans la pratique des langues vivantes et que nécessité fait loi. Ce n'est pas sans une sérieuse enquête préalable auprès des instituteurs, que j'affirme que l'enseignement des éléments d'une langue vivante est possible à l'école primaire et que nos petits élèves s'y livreront avec goût, pour peu qu'un maître un peu habile profite de la merveilleuse aptitude de leurs organes et de leur facilité non moins merveilleuse, qu'ils doivent à leur âge, d'emmagasiner sans effort dans leur mémoire les mots d'une langue.

2. Point d'internats; point de baccalauréats plus ou moins déguisés sous d'autres noms. Dans notre organisation, les internats sont rendus inutiles par la multiplication, sur tous les points du territoire, des instituts et des collèges. Nous réalisons ainsi une très notable économie, s'il est vrai, comme on en a fait le calcul, qu'un interne non boursier, que le moins boursier des internes, qui paye 1,200 francs reçoive en réalité pour 2,600 francs d'instruction et d'entretien, et soit ainsi, sans le moindre titre à cette munificence, boursier de l'État pour la somme de 1,600 francs[1]. Le fléau de l'internat a trop souvent été signalé pour

1. V. Burdeau. *La réforme de l'enseignement libre,* p. 29 (extrait de la Nouvelle Revue).

qu'il soit nécessaire d'y revenir. Un philosophe qui n'était ni un esprit chimérique ni un mécontent, ni un révolutionnaire, V. Cousin, disait, il y a plus de soixante ans : « C'est par ces diverses raisons, Monsieur le Ministre, que j'ai souvent proposé de substituer successivement et avec prudence des collèges d'externes à nos pensionnats. Alors vous n'avez plus besoin de grands administrateurs ; vous ne craignez plus les insurrections ; d'immenses bâtiments ne vous sont plus nécessaires ; vous n'avez pas deux ordres de fonctionnaires différents ou plutôt opposés ; et votre ministère devient ce qu'il doit être, un ministère de littérature et de science. Il n'y a pas en Allemagne, comme chez nous, deux ordres de fonctionnaires, les uns qui administrent sans participer à l'enseignement, les autres qui enseignent sans participer à l'administration ; tous enseignent, tous sont collègues, et il y a entre eux unité de vie et d'esprit[1]. » Que tous les professeurs enseignent et forment une sorte de république gouvernée par un Doyen ou un Président élu pour une année ; qu'ils soient simplement collègues et collaborateurs ; qu'il y ait dans l'enseignement « unité de vie et d'esprit » : voilà précisément ce que nous voulons.

Et voilà en partie ce qui nous permettra de renoncer aux baccalauréats et à tout examen similaire. L'examen

1. V. Cousin. *Lettres sur l'instruction en Allemagne.*

de passage sera une garantie suffisante, car il aura lieu non devant des administrateurs qui tremblent de perdre une « unité », fut-elle une nullité, non devant des professeurs étrangers qui n'ont qu'un quart d'heure ou une heure pour se former une opinion, mais devant les professeurs eux-mêmes. L'examen n'est que la dernière classe de l'année. Comme il serait imprudent d'espérer chez des jeunes gens un absolu désintéressement qui n'est pas commun, même chez les hommes faits, nous aurons soin que le dernier de ces examens de passage, couronnement des études, soit sanctionné par un Diplôme d'Études intégrales. Nous ne verrons plus le scandale qui a donné lieu à l'adage en cours : pas d'élève assez fort pour être sûr de réussir au baccalauréat et y aller sans peur; pas d'élève assez ignorant et assez certain d'échouer pour ne pas en tenter la chance.

Si nous plaçons en face d'une république de maîtres une républiqne d'élèves, ne va-t-on pas nous accuser de prêcher une pédagogie anarchique ? Nous ne construisons pas sur les nuages ; consultons l'expérience. Il y a dans les statuts de l'*enseignement professionnel du Rhône* un article qui, de l'aveu de tous, administrateurs, professeurs, élèves, a le plus contribué à son bon renom et à sa prospérité. Le voici : « Pour aider au maintien de la discipline, les élèves d'un même cours choisissent parmi eux des Commissaires dans la proportion de un commissaire sur dix élèves et fractions de dix élèves. Les

Commissaires sont nommés pour un an ; ils sont toujours rééligibles, ils assurent l'ordre des cours, tiennent les registres, reçoivent les droits d'inscription, ce sont les intermédiaires des élèves pour toutes communications entre ces derniers et l'administration. » Voilà plus de trente ans que l'expérience dure et plus de trente ans aussi que l'on constate, avec une profonde satisfaction, que le meilleur moyen de faire des élèves des hommes, c'est encore de les traiter en hommes, et non en enfants et en suspects. A la même institution nous emprunterons un principe qu'elle a elle-même emprunté, à l'origine, aux Écoles professionnelles d'Alsace : point de gratuité ; une rétribution modérée engage à l'exactitude et crée des ressources ; le champ qu'on a payé de ses deniers, on le cultive mieux, et il faut que l'école soit pour l'élève son œuvre, sa chose, sa propriété.

3. Aux étudiants et aux élèves (distinguons ainsi les jeunes gens qui fréquentent nos instituts de ceux qui fréquentent nos collèges, bien que l'enseignement soit rigoureusement le même), s'ajouteront des auditeurs libres, admis, sur leur demande, à suivre un cours de leur choix, mais dont on exigera, comme des autres, rétribution et assiduité. A cette extension il y a deux grands avantages : il ne faut pas que l'homme mûr soit exposé à être en retard « d'une année, d'une armée et d'une idée » ; et la science marche si vite aujourd'hui

qu'il faut vieillir en apprenant toujours et que nul ne peut se vanter de rester au courant de ce qui se fait en dehors de sa spécialité. La science est comme l'industrie un perpétuel déménagement. L'heure, du reste, est tôt venue, où l'on voit que ses vieux cahiers de physique ou de chimie auraient grand besoin d'être renouvelés et tenus à jour. Je ne serais nullement étonné si le professeur d'hier, élève aujourd'hui, se faisait l'auditeur du cours d'un collègue. Si l'on vieillit plus vite, comme dit la Casilda de Victor Hugo, à voir toujours des vieux, on rajeunit au contact de la science, toujours jeune et adolescente. Sur le canevas ancien on trouve plaisir à broder des pensers nouveaux. L'alternance du foyer et des voyages renouvelle l'air et l'horizon : le double instinct qui est au fond de notre nature intellectuelle aussi bien que de notre nature physique, l'amour de nos habitudes et le désir du changement, trouve satisfaction et contentement. J'ai fait des expériences avec Chevreul, plus que centenaire, sur le contraste rotatif des couleurs : il aimait à me répéter que le titre dont il était le plus fier était celui de « doyen des étudiants de France. » Ces étudiants quadragénaires ou quinquagénaires, qui ne seront pas des auditeurs de passage, nous rendront service en se rendant service à eux-mêmes : ils représenteront le contrôle de l'opinion publique, plus salutaire et moins tyrannique que le contrôle d'une administration de l'esprit ou d'un office de l'intelligence. C'est sans

doute par une intention analogue qu'on a rendus publics nos examens et nos concours. Si le savant ne relève que de la science, le professeur, dans une certaine mesure, relève de l'opinion et il aurait tort de s'en montrer humilié puisque, selon le mot de Schleiermacher « l'esprit scientifique est, de sa nature, démocratique. » La possibilité permanente du contrôle de l'opinion publique est une sorte de régulateur de tout le mécanisme. Ce qui pourrait offrir des inconvénients dans les collèges n'en aura aucun dans les instituts : maîtres et programmes, but et moyens sont les mêmes, mais les professionnels des études sont obligés à une scolarité et à des exercices intérieurs d'autant plus sévères qu'ils sont plus hâtés et que la culture intensive demande des précautions plus minutieuses. L'important, c'est que l'enseignement soit *exotérique* et *ésotérique* tout à la fois. Le poète qui dit, non sans impertinence, « ignorant comme un maître d'école » ne nous persuadera pas qu'une porte doive être nécessairement « ouverte ou fermée ». Voyez, dans nos grandes administrations, ces larges portes dont les vantaux battent l'un contre l'autre et cèdent à la moindre pression : elles sont toujours ouvertes et toujours fermées, et telles sont les portes de nos instituts.

4. Que d'écoles nouvelles à créer ! N'oubliez pas qu'un institut et un collège, cela ne fait pas deux écoles, mais une seule, puisque ce sont les mêmes maîtres dans les mêmes locaux, les mêmes laboratoires, les mêmes

salles de cours. Remarquez encore que les nouveaux programmes n'exigeront que trois ou quatre professeurs, six tout au plus, si les élèves sont très nombreux et si l'on tient compte de l'enseignement complémentaire des langues et des littératures. Notez enfin que dans la plupart des cas il s'agira, non de créer, mais de transformer. Disons donc en principe que toute commune importante (symbolisons ces communes par les chefs-lieux de canton, bien qu'il ne faille pas s'asservir à ces divisions administratives qui ne répondent pas toujours à la réelle importance du centre et à la densité de la population), doit être pourvue d'un enseignement intégral, institut et collège. Mais, d'un trait de plume tiré sans hésitation, quoique non sans émotion, nous supprimons tous nos Collèges d'enseignement secondaire, toutes nos Écoles primaires supérieures, la moitié de nos Écoles normales d'Instituteurs, le tiers de nos Lycées. Cette hécatombe fait frémir : qu'on n'oublie pas que transformer n'est pas détruire et que la mesure, moins radicale qu'on ne croit, est plus nécessaire qu'on ne l'avoue.

Nos Collèges n'ont que le tort de ressembler à la monture de Roland. Leur passé fut honorable, glorieux même ; leur présent, c'est la situation du grain de froment entre deux meules. L'État par une savante concurrence qu'il se fait à lui-même tue les uns par une École primaire supérieure, les autres par un nouveau Lycée. Avec peu de ressources, peu de professeurs, ils

sont forcés de faire, par un vrai tour de force, tout ce que fait le Lycée; il y a une disproportion navrante entre la pénurie dont ils souffrent et l'ambition des programmes qu'ils subissent. De la huitième à la philosophie le nombre des élèves va s'égrenant le long du chemin : le professeur de philosophie est parfois réduit au tête-à-tête. Cela se voit aussi dans tel Lycée qui fut il y a peu d'années un collège : le principal a été remplacé par un proviseur et un économe, mais ce baptême a été sans vertu et le nombre des « unités », comme disent les principaux et les proviseurs, n'a pas sensiblement varié. Nous mourons d'abondance stérile et de luxe inutile ; c'est la misère en habit noir. La lutte, disons le mot, entre l'État et les Jésuites, par le nombre, par le luxe des établissements est une lutte où ceux-ci ont toujours le dessus : si Dieu est patient parce qu'il est éternel, ils sont forts, ils sont tenaces parce qu'ils ont le nerf de toute guerre, l'argent[1]. Disons-le en passant : ce qu'une école congréganiste fabriquera toujours le plus aisément, c'est un bachelier.

1. Voyez, sur la *concurrence* de l'enseignement congréganiste et sur l'*auto-concurrence* intérieure (*Rivalité des établissements et rivalité des enseignements, contrefaçons et doubles emplois*) de l'Université, le Rapport très documenté de M. Bouge sur le budget de l'Instruction publique. La lecture de ce Rapport, singulièrement pessimiste sous des formes atténuées, serait la meilleure introduction à notre travail et sa meilleure justification. Il a paru trop tard pour que nous puissions lui faire des emprunts. D'ailleurs le rapporteur ne conclut pas : « *Quelle est notre solution au problème, dira-t-on. Est-ce à nous d'en proposer une?* » p. 65.

Quant aux Écoles Normales, de l'aveu de tous, elles sont trop nombreuses, ce qui rend leur recrutement difficile. Les premiers élèves de nos écoles nouvelles seront certainement les instituteurs : notre diplôme d'études intégrales sera leur doctorat. On pourra donc restreindre le nombre des Écoles Normales, en les ramenant à leur véritable rôle pédagogique et professionnel. Enseigner, c'est apprendre deux fois. Il faut apprendre à enseigner : nos Écoles Normales, délivrées d'une partie des cours de science théorique par nos collèges, donneraient, ce qui est proprement de leur ressort, non la science pure, mais la science pédagogique, la « licence » ou permission d'enseigner. S'il nous faut des maîtres de pédagogie, voilà leur place. Nous gagnerions beaucoup à ne plus entendre ces discussions byzantines : vous venez de l'enseignement primaire et vous avez tort d'aspirer aux classes élémentaires des Lycées ; des collègues habiles à manier l'épigramme conviendront que vous avez la même science qu'eux et les mêmes diplômes, mais ils soutiendront que vous n'avez pas la même culture ni le même tour d'esprit et que tout votre talent est un talent subalterne. Notre enseignement intégral tendra à faire disparaître ces oppositions artificielles, primaire, secondaire, professionnel, technique, car il mettra en pleine évidence l'identité des racines et du tronc de l'arbre universitaire et scientifique.

Il est inutile de parler des Écoles primaires supé-

rieures : leur enseignement est trop peu défini, parce qu'une épithète n'est pas une définition. Elles font aussi des instituteurs. Pour l'essentiel de leurs programmes, elles se fondront tout naturellement dans la nouvelle organisation. Elles en sont, à vrai dire, un premier essai et une ébauche, mais un essai un peu incertain et une ébauche rudimentaire où les grandes lignes ne sont pas assez nettement accusées : il est temps de leur donner la pleine conscience d'elles-mêmes et de leur destination sociale. Il serait superflu également de répéter ce qui a été dit précédemment de l'enseignement professionnel : il est l'allié principal, espoir suprême et suprême pensée. Loin de le découronner en lui empruntant ses cours théoriques et ses professeurs, nous lui rendons hommage, nous le ramenons à son idée mère, en le rendant de plus en plus technique et professionnel. Il représente dans l'organisation nouvelle privée l'esprit d'initiative et la première initiation.

Accepter ou mieux solliciter le concours de ses professeurs, c'est donc faire surgir une grave question : quelle sera la part de l'État dans la création et son rôle dans le fonctionnement de l'enseignement nouveau ? Il ne faut pas hésiter à répondre : les moindres possibles, puisque décentraliser est le but et le mot d'ordre. Provoquer tous les concours, stimuler les municipalités, solliciter les sociétés et les ligues d'enseignement, c'est le seul moyen de généraliser et de décentraliser l'éducation

nationale. Mais la France n'est pas une république fédérative. Les mêmes institutions républicaines qui nous interdisent de mettre l'État en suspicion lui interdisent de nous mettre en tutelle. Qui paye a droit de contrôle : l'État, contribuant à doter l'enseignement nouveau et à créer les universités du peuple, a droit de contrôle et d'inspection. Contrôler et inspecter ce n'est pas gouverner et régir directement : l'enseignement n'est pas une régie, la régie des cerveaux. Que les professeurs soient donc nommés par l'État puisqu'ils lui doivent une bonne partie de leur traitement ; mais qu'ils soient choisis, sur une liste de trois membres par chaire, dressée par un comité électoral. Ce comité local ne sera pas au début facile à créer ou du moins ne se constituera pas sans discussions ; mais on devra se guider par ce principe général qu'un temps viendra où il se constituera tout naturellement des anciens élèves de l'enseignement intégral, ouvriers et patrons, manœuvres et ingénieurs, démocratiquement fédérés et assurant, par l'union des bulletins de vote, l'unité et la perpétuité de l'œuvre. Les uns trouveront excessive la part de l'État ; les autres nous accuseront de créer un État dans l'État, un empire dans un empire. Il n'y a pourtant ni raison plausible d'exclure le contrôle d'un gouvernement démocratique, ni motif suffisant d'appeler, par superstition de l'universalité du suffrage, l'ignorance à prononcer sur la science et à introniser les savants.

5. Combien tout cela coûtera-t-il à l'État, aux contribuables, au pays? Cette brusque question peut paraître fort embarrassante. Lorsque Condorcet présenta son plan, il eut la prudence, quoique mathématicien de premier ordre, de laisser le soin de dresser les statistiques et le budget des dépenses « à M. Romme, un homme accoutumé à manier le calcul avec habileté et qui pouvait espérer d'atteindre à une exactitude suffisante[1]. » Bonne leçon, qui peut paraître ironique et cruelle. L'à peu près dans les chiffres, c'est le sophisme avec l'hypocrisie en plus. Ce n'est pas le lieu d'étaler prématurément des chiffres et de devancer enquêtes et statistiques. Ce qui n'est pas douteux, c'est qu'en s'appuyant sur les considérations précédentes, on a le droit d'espérer que le projet d'intruction intégrale n'imposera pas à l'État des dépenses nouvelles bien onéreuses ; les professeurs ne nous manquent pas, mais nous les employons mal ; quant aux écoles, elles sont bâties, aménagées et insuffisamment utilisées ; quelques-unes même sont des monuments, presque des palais, heureuse disproportion avec leur usage actuel, qui peut passer pour un coup de fortune et un miracle de seconde vue. « La France républicaine, dit excellemment M. E. Levasseur, s'est, à la fin du XIXe siècle, parée d'écoles comme, après les terreurs de l'an 1000, elle s'était parée d'églises[2]. »

1. *Procès-verbaux de l'Assemb. législat.*, édit. par M. Guillaume, p. 305.
2. E. Levasseur. *L'enseignement primaire dans les pays civilisés*, p. 74.

J'ai sous les yeux une lettre inédite de P. Chenavard, qui fut de nos jours un grand peintre d'idées et un grand architecte d'idéal, Il soumet à un ami[1] un projet de temple civil et civique qu'il décrit, comme s'il l'eût contemplé en pierre ou en marbre, avec une originale éloquence : « Élever un *Temple* à l'idéal civil serait à la fois accomplir un devoir moral, un acte de reconnaissance nationale et une nécessité républicaine. Cela relèverait virilement les cœurs et contribuerait puissamment à créer un nouvel Art dont nous avons grand besoin (l'Art sort toujours du Temple) en concentrant et en magnifiant le sentiment le plus universel qui soit parmi les hommes, l'admiration pour les morts illustres qui auraient ainsi, non une religion mais un culte, lequel serait entretenu, exalté par de nombreuses conférences, dans des chaires d'un caractère tout nouveau. Ces Temples devraient s'élever dans toutes les villes, dans toutes les provinces, partout, comme les Églises, sans leur porter nulle atteinte, puisqu'ils seraient tout laïques. Ce serait le vrai moyen d'opérer la réelle séparation des Églises et de l'État. Il y a là une noble besogne offerte à une nouvelle architecture qui redeviendrait un art vivant, social et moral, ce qui est tout un. Voici, sauf meilleure opinion, quelques-unes des idées que je hasarderais de glisser dans le programme mis au

1. M. Hirsch, architecte de la ville de Lyon. De Cannes (18 novembre 1878).

concours : ce Temple devrait rappeler la classique tradition du Parthénon et du Panthéon d'Agrippa, c'est-à-dire l'architecture des deux peuples civilisateurs par excellence. Je souhaiterais que le Temple fût entouré de vastes péristyles comme ceux qui se laissent deviner aux ruines de Palmyre et d'autres, en Orient; ces péristyles seraient couverts, ornés et peuplés de statues; l'architecture intérieure serait polychrome et dorée. Les sujets historiques seraient monochromes, à peu de chose près, sur fond d'or, afin que le dessin — cette probité de l'art — fût du moins rappelé dans ces monuments. Les mosaïques devraient aussi orner les pavés de ces Temples. C'est ainsi, pour le rappeler en passant que j'avais conçu l'ensemble de mon Panthéon. J'exigerais que ces Temples conservassent sur leur fronton (la coupole ne serait pas de rigueur) la belle incription, à un mot près, de notre Panthéon : aux grands hommes l'*Humanité* reconnaissante.

Dans ce programme on n'aurait pas à s'inquiéter des prix et devis: il faut seulement bien nous mettre dans la tête que le *Rationalisme* moderne est assez riche pour payer ses gloires et que, lui aussi, peut donner ce programme des Florentins à leur architecte Arnolfo di Lupo : construisez-nous le plus beau monument possible, sans regarder à la dépense ; rien ne sera trop beau pour la République. Voilà les programmes à imiter ! Ah ! n'est-ce pas une honte pour nous, laïques, de

n'avoir rien osé que de tristes tombeaux isolés, de chiches statues grelottantes dans le vide, pour honorer tant de génies sublimes qui sont les pères de la civilisation, l'honneur de l'humanité, les modèles des gens de bien et de bonne volonté, tandis que nous voyons de tous côtés s'écouler les millions à flots pressés, pour élever de prodigieux édifices à Pierre et à Paul, à Sulpice et à Nizier ! ah ! ingrats, ah ! aveugles que nous sommes !

Et remarquez que nous sommes seuls à être à ce point intimidés par je ne sais quel fantôme clérical qui ne serait qu'une ombre, si l'on marchait résolument sur lui, d'autant que l'on ne veut que les empêcher de briser nos statues, de renverser nos chaires, si nous voulons les loger aussi bien que les leurs. Les Anglais ont depuis longtemps logé Shakespeare, Milton, Pope, Pitt à Westminster ; les Florentins, Dante, Machiavel, Galilée, Alfieri, à Santa Croce ; aussi avec quelle vénération on entre dans ces églises ! Les Allemands ont élevé deux Walhalla, enfin partout on a fêté solennellement, surtout dans ces derniers temps, les Beethoven, Gœthe, Schiller et les centenaires de Dante, Michel-Ange, Rubens, tandis que chez nous, hélas ! « à peine un petit nombre ose, de ces jours-là, nous retracer quelque ombre ! » rappelez-vous ce qui vient de se passer au centenaire de Voltaire et de Rousseau ! Toutefois ce sont des signes, des symptômes d'un temps nouveau.

Il nous faut de nouveaux saints. Mais là encore il y manque le tour de main de la France pour *universaliser* la chose comme pour les *droits de l'homme:* ils étaient écrits en mille endroits, notre Révolution éclate et les idées de 89 sont désormais indestructibles partout. Il en sera de même je l'espère pour notre *Temple à l'idéal civil.* »

Cette page a été sauvée d'un incendie et je ne m'excuse pas d'essayer de la sauver de l'oubli, en la citant tout entière : rien au fond de plus sensé dans l'exagération et de plus mesuré dans l'enthousiasme. Nous ne sommes pas, malheureusement, des Florentins du XIIIe siècle ; nous regardons à la dépense et nous n'avons pas tort ; mais Chenavard l'avoue naïvement : « la coupole n'est pas de rigueur ! » Nous ne manquons ni de maîtres ni d'écoles. Il y a plus : si, descendant de ces hauteurs au terre à terre le plus prosaïque, nous remarquons qu'il règne en ce moment dans l'Université un malaise qui ressemble à une crise commerciale, parce que la loi de l'offre et de la demande a été imprudemment violée et qu'on a depuis vingt ans escompté l'avenir au profit du présent, il y a d'excellentes raisons d'attendre de notre plan une sorte de liquidation propre à satisfaire bien des intérêts et à calmer bien des griefs.

II. — Maîtres et élèves de l'enseignement intégral.

1. Décidons sans hésiter que les femmes ne seront pas exclues du professorat et qu'il arrivera fréquemment que jeunes gens et jeunes filles se réuniront devant la même chaire, soit dans nos instituts, soit même dans nos collèges. Il y a une bonne raison à cette révolution, qui ne scandalisera que les esprits timorés et routiniers, c'est que les jeunes gens et les jeunes filles reçoivent exactement la même éducation, en ce qui concerne la série hiérarchique des sciences. Quel prétexte pourrait-on invoquer, pour établir une différence qui serait le renversement de toutes les déductions précédentes ? Il sera bon seulement d'accepter la modération introduite par Comte dans le régime des années d'études mathématiques et astronomiques : rien ne s'opposera à réduire de moitié, en faveur des jeunes filles, le nombre des leçons des cours de première et de deuxième année, puisque cette dérogation ne porte pas sur le fond même des études et qu'elle semble conforme à la destination évidente de la femme qui n'est pas, en général, de pousser aux dernières limites la culture des sciences. Nous conserverons ainsi l'identité dans la différence. Mais il serait bien vain de traiter à ce sujet la question féministe : ceux qui exclueraient les femmes de nos chaires,

comme ceux qui exigeraient la séparation absolue des deux sexes et trouveraient immorales des écoles mixtes calomnient la nature humaine et provoquent, par des précautions exagérées, un mal qui devient incurable, loi tyrannique d'universelle hypocrisie sociale. Il n'y a vraiment ni hardiesse, ni témérité, ni cynisme d'aucune sorte à protester nettement et honnêtement : une femme dans une école de garçons, quel scandale, mais alors, quel scandale aussi de voir un homme dans une école de jeunes filles et pourtant vous ne songez pas à protester ! Vous vous voilez la face parce que devant le maître ou la maîtresse viendront se ranger les uns à droite les autres à gauche des jeunes filles et des jeunes gens ; vous comptez pour peu l'autorité morale des maîtres, la discipline et le respect de soi-même des élèves ; et pourtant, c'est cela même que l'école a pour principal but de développer et de fortifier. S'il n'est pas possible, hors du couvent et du cloître, d'obtenir décence et délicatesse dans la conduite, émulation et heureuse rivalité dans le travail, fermez vos écoles et ouvrez des cloîtres de nonnes et de moines. La République n'a pas besoin de jeunes savants, si leur science ne peut s'acheter que d'une parcelle de leur moralité. Mais si la science, c'est l'homme même, dépassant infiniment l'animalité et dominant de plus en plus l'individualité égoïste et basse, ayez donc, dans la pratique, le courage de votre définition. L'activité scientifique est une garantie des bonnes mœurs. Je

parle surtout, non de la science faite, acceptée comme un bagage, endossée comme un habit, mais de la science qui se fait, et, comme dirait un chimiste, de la science à l'état naissant. Elle stimule l'esprit, élève le cœur, ennoblit l'imagination. Elle deviendra peut-être la fleur desséchée d'un herbier, mais, pendant que la plante se développe en plein air, elle purifie et parfume l'âme. Tous les physiologistes vous diront que la lumière est le plus actif et le plus efficace des destructeurs de microbes. Le rayon de soleil que l'expérimentateur dirige sur le liquide contaminé les trouble, les disperse et les tue. Notons toutefois avec soin que nous ne faisons pas du tout de la *coéducation* un principe pédagogique, mais simplement une nécessité qui s'imposera quelquefois, ou même, si l'on veut, une exception que nous subirons sans protester et sans crier au scandale.

2. Qu'on ne redoute donc pas de manquer de missionnaires de science : l'appoint et la collaboration des femmes ; le concours de tous ceux dont la société utilise autrement les services, dans les écoles que nous remplaçons ; l'état-major des professeurs de sciences théoriques des multiples sociétés qui, sous des formes diverses, ont cherché la voie ; tous les groupes et toutes les ligues devenus de véritables associations solidaires, et par-dessus tout le personnel modifié de notre enseignement secondaire, voilà nos maîtres. Ce n'est pas sans dessein qu'on écrit *par-dessus tout :* nos études grec-

ques et latines, qu'on ne manquera pas de nous accuser de battre en brèche, préparent admirablement le professeur. Arnaud disait, il y a trois siècles, à un jeune homme qui le consultait sur les meilleurs moyens d'apprendre le français : lisez Cicéron. — Mais c'est le français que je veux apprendre. — Lisez Cicéron. — Un professeur de lettres qui sait assez de sciences pour les enseigner, c'est la perfection. Remarquez, comme il ne s'agit pas de faire de nos instituts et de nos collèges autant de petites écoles polytechniques, qu'il n'est pas besoin, pour être professeur, d'être membre de l'Académie des sciences. Il sera donc toujours très désirable que notre personnel enseignant ait fait de bonnes études grecques et latines et il faudra, autant que possible, l'exiger de tous les professeurs de langues vivantes et de littérature. Il serait souverainement imprudent de rêver la destruction de nos grands Lycées et de notre École normale supérieure : les Universités ne pourront remplacer l'École normale qu'en l'imitant, et, pour les Lycées, ce qu'il en faut détruire, c'est l'esprit actuel de dispersion didactique, les fluctuations et le découragement sceptiques, mais dans le but unique de relever très haut, par une concentration décidée et très systématique des maîtres et des élèves, notre glorieux enseignement classique, si national, mais si malade. Il faut résolument le débarrasser de ce poids mort d'élèves mal préparés à le suivre, moins préparés encore à profi-

ter de cette haute culture et dont la seule ambition est d'être bacheliers, avec l'arrière-pensée peut-être de pousser jusqu'à la licence, afin d'esquiver deux années de service militaire. L'ivraie a envahi ce champ, jadis cultivé avec tant de soin. C'est encore le Clos-Vougeot, mais avec un horrible mélange de l'ancien plant et des plants américains, pris au hasard. L'éducation grecque et latine telle que nous la concevons n'est pas le moins du monde destinée à une *aristocratie* ou à une *élite* arbitrairement désignée par elle-même : nous exigerons seulement que ceux qui la choisiront soient en état de profiter de ces études et ne se contentent pas d'un léger vernis de grec et de latin qui craque et s'effrite dès le lendemain des études. Nous ne voudrons plus de cette hypocrisie qui consiste à préparer à la lecture d'Homère et de Virgile des malheureux qui seront toute leur vie incapables d'en lire trois lignes, sans le secours d'un dictionnaire ou d'une traduction, secours d'ailleurs bien inutile, puisque la tentation de lire les classiques grecs et latins ne leur viendra jamais et qu'ils se trouveraient eux-mêmes très ridicules, si elle leur venait. Il serait plaisant de mettre Virgile et Homère dans nos bibliothèques des chemins de fer, dans l'espoir d'engager nos compatriotes à les lire dans le texte, sous prétexte qu'il est dans notre tradition nationale d'y puiser les belles pensées et le beau langage ! Si vous continuez d'exiger de nos étudiants en médecine et en droit la connaissance

du grec et du latin, deux années d'études spéciales suffiront amplement pour qu'ils en sachent beaucoup plus, en vue de ce but spécial, que nos bacheliers d'aujourd'hui et il ne sera nullement nécessaire d'interrompre pour cela les autres études.

3. Vous avez des craintes pour les qualités littéraires et artistiques de notre race. Ces appréhensions prouvent une certaine naïveté et rien ne les justifie. D'où viennent donc à notre langue ses qualités de clarté et de précision, sinon de cette rude discipline scolastique qui fut, à son heure, la vraie discipline scientifique? Elle a laissé sur notre langue, la plus analytique des langues modernes, une empreinte indélébile. Notre langue ne se rajeunira que par la science. L'habitude de prendre l'expression de « bon écrivain » dans le sens banal de l'expression « homme comme il faut » n'est pas sans signification: nous estimons beaucoup trop cette tenue banale et distinguée du style qui, en dépit du mot « le style c'est l'homme même », fait que tous les hommes qui ont reçu une certaine instruction ont le même style égal et uniforme. Ne sommes-nous pas les héritiers du XVIe siècle, un de nos plus grands siècles littéraires, héritier lui-même de la période scolastique, qui forgea tout à la fois la langue et les esprits? Le mauvais écrivain, c'est celui qui se sert des mots comme d'une monnaie usée et les associe par un mécanisme mnémonique sans leur donner, par une pensée toujours exacte

et toujours vivifiante, leur vie propre et leur physionomie. Une science, après tout, n'est qu'une langue bien faite. L'expression vive et colorée n'est que l'idée extériorisée. Y a-t-il beaucoup de savants et de philosophes de premier ordre qui ne soient, par surcroît, de grands écrivains ?

Consultez les maîtres en l'art d'écrire. Tout l'esprit d'un auteur, dit La Bruyère, consiste à bien définir et à bien peindre. Le style, dit Buffon, c'est l'ordre et le mouvement que l'écrivain met dans sa pensée. On n'avait pas encore songé à définir le style par « l'écriture » et à discuter à perte de vue sur les réformes de l'orthographe. Ces deux définitions disent exactement la même chose, car définir c'est mettre de l'ordre et du *dessin,* peindre c'est mettre du mouvement et de la *couleur* dans son style : dans les deux cas, c'est suivre le mouvement même de l'esprit et de la science aiguillonnés par l'invention et réglés par la méthode. On se méprend généralement sur le mot si profond qu'on emploie d'une façon si banale, *penser :* penser c'est toujours ramener une diversité d'impressions sensibles à l'unité de l'esprit, et penser scientifiquement c'est réduire un maximum de faits à un minimum de lois. La pensée par excellence c'est la pensée scientifique. Le symbole du penser, c'est l'acte de l'esprit qui, de sept étoiles isolées, fait une constellation, comme la grande Ourse ; le symbole du penser scientifique c'est l'acte de l'esprit qui,

d'une infinité de mouvement sans liens apparents, fait un système du monde, par la loi de l'attraction universelle. Fortifiez la pensée, vous enrichissez et vous affermissez la langue : la facilité de parler n'est souvent, chez nos contemporains, que l'impuissance de se taire; il est extrêmement rare qu'un savant parle pour ne rien dire. Je pourrais nommer plusieurs de nos grands écrivains contemporains dont les premières études ont été toutes scientifiques.

Nous n'avons donc pas la moindre appréhension pour l'avenir des qualités littéraires et de l'esprit philosophique de notre race, soumise à un régime plus scientifique et plus fortifiant. L'esprit philosophique naîtra ou renaîtra spontanément, comme les qualités littéraires, de l'étude même des sciences ; la philosophie est l'effort de l'esprit mettant l'ordre et le mouvement dans le monde de la pensée, comme la science est l'effort de l'esprit mettant, par les lois, l'ordre et le mouvement dans le monde extérieur. Pour peu qu'il y soit stimulé, l'esprit tire, de la matière même des sciences, les éléments et la substance du penser philosophique. Nous espérons bien que les systèmes pulluleront et qu'il y aura une infinité d'hérésies ; notre philosophie n'a que trop longtemps donné le spectacle de l'unité et de l'immobilité. Il y eut un catéchisme et un credo philosophiques. Cousin menait ses philosophes comme un régiment. La philosophie semblait prise dans des glaces et cristal-

lisée ; la science la dégagera et lui rendra la vie. Nous refusons absolument de faire de la philosophie, comme Comte, « une grande spécialité de plus » ; il faut que chacun se fasse sa philosophie, qui n'est que la vie intérieure de l'esprit, alimentée par les « réserves trophiques » de la science.

Nous nous séparons encore de Comte sur un point de grande importance pratique. Son système, « noviciat positiviste », autant, pour le moins, qu'enseignement intégral, est trop exclusivement théorique, spéculatif et dédaigne, avec trop d'orgueil scientifique, les cours simplement professionnels. Il y a beaucoup de rêve et de chimère dans ses meilleurs plans, car il est toujours plus positiviste que positif. Je dirais volontiers, comme Démosthène définissant l'éloquente, que la première partie de l'éducation est l'action, la seconde l'action, la troisième l'action. Tout notre livre, qui ne s'occupe en apparence que de la science, vise en réalité à l'action : il est lui-même un acte plus qu'un livre. L'éducateur n'est pas un botaniste mais un jardinier. Et ce mot d'action n'a rien de mystérieux ni de métaphysique : c'est bien réellement la technique, la pratique, le métier, que nous avons en vue. Le peuple qui aura le meilleur enseignement professionnel, c'est-à-dire l'enseignement le mieux adapté à ces trois formes de l'activité, l'agriculture, le commerce, l'industrie, se rendra tôt ou tard « maître et possesseur » du monde

moderne. La science pour l'action, la théorie pour la pratique.

On entend généralement fort mal l'*antériorité* d'une science sur une autre, de la théorie sur la pratique ; c'est d'une antériorité *logique* et non *chronologique* qu'il s'agit, de l'antériorité de la cause sur l'effet, même quand la cause et l'effet sont simultanés. Vous pouvez donc enseigner simultanément deux sciences dont l'une est logiquement antérieure à l'autre, pourvu que vous fassiez constamment sentir cette antériorité ; c'est une question de doigté et de tact pédagogiques. De même, vous pouvez, sous la même réserve et avec les mêmes précautions, mener de front l'enseignement théorique et l'enseignement professionnel. Qu'il soit bien entendu que notre enseignement intégral sera partout doublé d'un enseignement professionnel, agricole à la campagne, commercial et industriel à la ville. C'est dans ces cours professionnels que nous nous inspirerons d'une idée extrêmement ingénieuse de Michelet : « L'enseignement, devrait, dans une société avancée, être la fonction de tous ou presque tous ». Nous ferons donc appel, pour l'enseignement professionnel, non à des professeurs de métier mais à tous ceux qui sauront excellemment leur métier, agriculteurs, commerçants, industriels. « Il n'est presque personne qui, à certains moments, parlant avec plaisir et force, aimant à épancher son âme, n'enseigne à son insu et excellemment

bien. » Michelet voudrait un corps de professeurs « intermittents », un corps de volontaires. « Souvent, au retour, l'homme qui a agi, souffert, l'homme mûr qui sera vieux demain, trouve un sérieux plaisir à transmettre aux jeunes le fruit de son expérience, mille notions positives qu'il a recueillies par la vie. Le vieux n'aime que trop à parler ; le prolixe Nestor n'est point un idéal d'enseignement. Mais quelle merveille, quelle belle aventure, c'eût été, si Ulysse, au retour, le sage et le héros, bienveillant, se fût enseigné lui-même à Télémaque, à tous, eût transmis ce trésor de faits, de découvertes, et surtout sa grande âme invincible et sa patience[1] » ! Inscrivons tout de suite Ulysse et Nestor dans la liste de nos professeurs ; mais à titre d'auxiliaires décoratifs, de maîtres intermittents, ou comme on dit à l'étranger, de professeurs « extraordinaires ».

4. Michelet a raison de dire qu'on ne sait point tirer parti de la jeunesse. Quand l'entreprise de rapprocher du peuple la jeunesse des Écoles, par l'enseignement, a été tentée, elle a pleinement réussi. Voyez ce qui s'est fait en Amérique et en Angleterre sous le nom d'*extension des Universités*. « La jeunesse d'Oxford et de Cambridge s'est rapprochée du pays, du peuple ; un malentendu, des défiances sur le point de naître, se sont dissipées. Cette élite de dilettantes s'est faite active ; elle y

1. Michelet. *Nos fils,* livre V, chap. IV.

a gagné l'estime de soi-même et la reconnaissance du peuple. Tous, les étudiants et le peuple, engagés dans une œuvre commune de conciliation et de paix, faisant effort ensemble vers le mieux, se sont sentis solidaires[1] ». Il faut relire l'histoire de l'extension des Universités : elle n'est pas longue encore et rien n'est déjà plus encourageant. Des essais du même genre ont été tentés à Paris, à Lyon, à Montpellier, à Toulouse : c'est un souffle de rajeunissement qui commence à passer sur notre pays, mais ce n'est encore qu'un souffle. Le poète de la jeunesse, Musset, a mis sur la scène le proverbe que *les plus jeunes curés font les meilleurs sermons* et les étudiants n'ont pas démenti le poète. Quel professeur de notre enseignement supérieur, je parle des plus éminents dans leur spécialité, ne serait touché, ému jusqu'au fond du cœur, en lisant cet appel des mineurs du Northumberland qui se sont fait les porte-parole de tout ouvrier anglais ou français, de tout ouvrier européen qui n'a pas laissé pénétrer jusqu'à son cerveau les callosités de sa main : « Voulez-vous nous aider à combler le fossé intellectuel qui sépare les classes de la Société et à repousser l'accusation d'ignorance que l'on élève contre la classe des travailleurs ? Nous vous demandons de rendre possible la culture de ces facultés morales et intellectuelles qui élèvent l'homme au-dessus

1. Max Leclerc. *Le rôle social des Universités*, p. 61.

de la brute et qui seules permettent à l'homme de jouir pleinement de la vie. La plus grande bataille nous reste à livrer, c'est la bataille contre les ténèbres de l'ignorance[1] ». Plaintes contenues, revendications émouvantes, qui se terminent comme l'oraison d'un tribun antique : « Sûrement, disent-ils à leurs compagnons de travail, vous qui devez tant aux luttes et aux sacrifices de vos pères, vous ne voudrez pas refuser d'encourager un mouvement auquel vos enfants devront de pouvoir se mettre au même rang que les enfants des classes riches et éclairées ». Dick Rembrantz a trouvé des émules, des imitateurs par milliers ; un mineur déclare, en 1883, qu'il connaît plusieurs personnes qui font six milles (plus de huit kilomètres) pour se rendre aux cours de l'*Extension* et qu'il y en a qui font jusqu'à dix milles. Croyez-vous que nos mineurs de Saint-Étienne et d'Anzin une fois réveillés de leur sommeil scientifique n'accompliraient pas les mêmes miracles ?

Croyez-vous, d'autre part, que nos savants s'obstineraient à demeurer enfermés dans la tour d'ivoire de la science ? Ils se feraient, comme Descartes et Comte, les instituteurs du peuple ; heureux ceux qui auraient à exposer devant un auditoire populaire des théories ou des théorèmes dont ils auraient, par surcroît, comme disait, avec une fine modestie, l'un d'entre eux « l'hon-

1 Max Leclerc. *Le rôle social des Universités*, p. 40.

neur de porter le nom » ! Nos plus illustres professeurs d'Université ont bien souvent prouvé que ce nouvel emploi de leur talent n'aurait rien pour eux que d'attachant et de séduisant.

Ce rapprochement du peuple et des savants s'accomplira : on rougirait même d'insister et de prévoir trop d'objections. Le thème prêterait à la déclamation, et c'est ce qu'il faut scrupuleusement éviter. J'aime mieux répondre à une objection moitié plaisante que j'ai entendue formuler : nos jeunes gens, dit-on, ne lisent plus ; la bicyclette a tué le livre ! Comme il n'y a rien d'insignifiant dans un sujet si grave, on dirait volontiers que du mal même sortira le remède et que le « cheval d'acier » deviendra un auxiliaire très appréciable pour amener nos élèves, de l'atelier éloigné ou de la ferme isolée, aux cours de nos instituts.

5. Attirer et retenir la nouvelle clientèle des écoles sera, en effet, un délicat problème à résoudre d'abord. Il faudra éviter tout ce qui sent l'artifice et le charlatanisme. La difficulté est plus qu'à moitié résolue par tout ce qui a été dit des rapports de l'enseignement intégral avec l'enseignement professionnel. Loin de mépriser l'utilitarisme, on s'est efforcé de l'élever, de l'épurer. Dans l'état actuel de notre nation et de l'humanité, ce qui est par excellence utile, c'est la science prise précisément dans ce que les esprits étroits appellent des inutilités, c'est-à-dire ses théories, racine et tronc de toutes les

applications. Peu à peu, l'attrait même de la science et l'émulation décideront les moins zélés à suivre l'exemple contagieux de l'ardeur pour les études. Il y faudra bien quelque effort de persuasion et de prédication : des missions seront nécessaires. Mais n'oublions pas que, tout en désirant la quantité, nous tenons surtout à la qualité. Il y aurait naïveté à ne pas compter aussi sur l'attrait du diplôme d'études intégrales ; ce sera une récompense honorifique et ce sera aussi, pour une foule d'emplois, une garantie exigée. L'État ne s'infligera pas à lui-même un démenti, en refusant d'attacher à un diplôme qui prouvera autant que la science, la volonté persévérante et l'énergie du caractère, une très haute valeur et, toutes les fois qu'il se pourra, une sanction. Si l'instruction exigée pour les fonctions publiques, quelles qu'elles soient, est élevée délibérément de plusieurs degrés, la France périra-t-elle, faute de fonctionnaires ?

Prenons deux exemples : ce diplôme, devenant en quelque sorte le doctorat des instituteurs, il ne sera que juste d'en tenir compte pour leur avancement et de décider ainsi ceux qui n'en seront pas encore pourvus à le prendre par fragments, en y consacrant le nombre d'années qu'il faudra. On ne pourrait être titulaire d'un poste d'instituteur dans un chef-lieu de canton, qu'après s'être muni de ce titre qui est une garantie nécessaire, puisque dans les communes importantes l'instituteur est le premier collaborateur de l'enseignement nouveau. Je

ne prévois aucune objection de la part des instituteurs. Ils trouveront dans cette mesure un puissant stimulant au travail et la plupart prouvent tous les jours qu'il n'ont pas même besoin de stimulant ; pour tous le diplôme sera une sanction nécessaire et une récompense méritée.

Autre exemple : si ennemi que l'on soit de la formule intolérante « forcez-les d'entrer », on exigera également de tous les ministres des religions reconnues par l'État, prêtres, pasteurs, rabbins, le diplôme d'études intégrales, c'est-à-dire sociales. De véhémentes protestations vont, à coup sûr, s'élever de toutes parts, auxquelles il faut rester résolument sourd et insensible. Il ne s'agit pas de dire avec Fénelon : « Raison, Raison, n'es-tu pas le Dieu que je cherche ? » Il n'est pas question de décréter, après Robespierre, le culte de la Raison. Non ; mais, qui a juridiction sur les consciences n'a pas le droit de se désintéresser de la science; et l'État, qui n'est pas directeur des consciences, n'a pas seulement un droit mais un devoir absolu de sauvegarde et de protection. Il chasse les empiriques et les charlatans ; il exige de ses médecins des diplômes et des garanties; il veille, par ses règlements et ses lois, sur l'hygiène publique. Quelle tyrannie exercera-t-il donc, quand il exigera des garanties analogues des prêtres, des ministres et des rabbins, reconnus à ce titre par l'État, et payés sur le budget de l'État. D'orthodoxie il n'est pas question ici : le diplôme d'orthodoxie vient d'ailleurs ; mais l'État laïque a le devoir d'exiger

de ceux auxquels il confie une part de son autorité, la compétence laïque et scientifique qu'il croit nécessaire à qui reçoit ce dépôt. Pourquoi ferait-il une seule exception ? On ne peut être fonctionnaire sans être suffisamment éclairé et instruit ; si ces lumières et cette instruction ne font pas défaut aux ministres de la religion, s'ils peuvent prouver qu'ils le possèdent, en quoi serait-il humiliant pour eux d'en fournir un témoignage public, contrôlé par l'État ? Ce n'est pas menacer, c'est relever tous les clergés : le profane ne s'arrogera pas une juridiction sur le sacré, mais, ou l'État n'est pas vraiment laïcisé, ou les garanties qu'il réclame doivent être exclusivement profanes, laïques. La troisième alternative, c'est qu'il n'exige aucune garantie : donnons-lui son nom, c'est une abdication pure et simple. Saint Bernard cite l'autorité du prophète Osée qui met ces paroles dans la bouche du Seigneur : « Puisque tu as répudié la science, moi, à mon tour, je te répudie : tu n'es pas digne d'être mon prêtre ! » Il est vrai qu'Osée n'est qu'un petit prophète.

Quand on parle ainsi, il faut se résigner à l'accusation de commettre un attentat contre l'esprit métaphysique et un sacrilège contre la conscience religieuse. C'est la faute d'une situation équivoque et dangereuse de l'esprit public, aussi bien chez les gouvernants que chez les gouvernés. A l'esprit humain nous attachons bien, selon le précepte de Bacon, des

semelles de plomb, pour le retenir sur le sol, mais non des liens de fer pour l'y river : qui se sentira des ailes prendra toujours son vol, à ses risques et périls. Nous n'attaquons ni ouvertement ni sournoisement aucune religion ; nous disons seulement : les emplois civils exigent tous un minimum, fixé par l'État, de connaissances scientifiques, car l'État moderne est fondé exclusivement sur l'esprit laïque, sur la science. Il eût été bien aisé à l'auteur de ce livre de faire une belle profession de foi, non pas religieuse sans doute, mais du moins métaphysique, afin de rassurer les esprits timorés. Mais que prouve une profession de foi ? Le lecteur serait, en vérité, bien édifié, si je lui disais, avec Franck, philosophe spiritualiste, que la vie future me paraît « aussi certaine que la vie présente » ; ou, avec Barthélemy Saint-Hilaire, que la question de la spiritualité de l'âme « fait sourire le philosophe qui l'a cent fois résolue ! » Ces certitudes dogmatiques, ces solutions définitives ne sont valables que pour celui qui se les est données et qui a gagné, à la sueur de son front, le pain de son intelligence.

Vraisemblablement, les métaphysiques et les religions continueront, comme par le passé, à donner à la science impersonnelle son coefficient personnel, parce que l'homme ne cessera jamais d'être un animal, je ne dis pas simplement politique, mais métaphysique et religieux, et aussi parce que l'œil humain n'est pas une

rétine ou un miroir, mais un regard ; parce que, gris ou bleu, sec ou humide, clair ou voilé, l'œil de chacun de nous est toujours un organe vivant, non une lunette ou une glace sans tain ; il a sa lumière propre et cette lumière, en éclairant l'objet, le colore aussi.

III. — Méthode didactique : l'esprit des sciences.

A un enseignement nouveau on dirait volontiers qu'il faut donner une méthode, ou, si le mot était français, une *didactique* nouvelle. C'est l'expérience qui la créera ; toutefois on peut dès maintenant indiquer quel en sera l'esprit : comme c'est l'esprit même des sciences, on ne sera pas réduit à ces tâtonnements et à ces expériences « pour voir » dont parle Cl. Bernard.

Afin d'éviter le vague des indications générales et au risque de mériter le reproche de pédantisme, qui n'est pas grave « dans l'espèce », comme on dit au Palais, essayons de ramener à trois principes l'esprit du nouvel enseignement : appelons le premier, loi des équivalents didactiques ; le deuxième, loi de perspective mnémonique et sociale ; le troisième, loi du cloisonnement des sciences. Alléger par élimination, mettre au point la science actuelle par son histoire, redistribuer selon les exigences de la méthode nouvelle tout l'objet de l'enseignement : voilà le but poursuivi. Ces indications paraî-

tront d'abord un peu mystérieuses et nous pourrions dire, comme Fichte : « Maintenant, on ne peut croire encore nos paroles et on ne les accepte que comme légendes ». Fichte disait encore : « L'expérience montrera quelle figure la plupart des savants d'aujourd'hui feraient à côté de l'homme du peuple, sorti de la nouvelle éducation, si jamais elle était appliquée ; quant à les comparer aux vrais savants formés dans la nouvelle école par notre éducation scientifique, je n'y songe même pas[1]. » Et il ajoutait, avec une mélancolie qui ne se fait pas d'illusion, que « les étrangers et les lecteurs de journaux » ne manqueront pas de trouver plaisante la levée en masse de l'éducation nationale et bien ridicule et très pédant celui qui, de si petits moyens, attend de si grands résultats.

1. Il y a dans les études une loi analogue à celle que les physiologistes ont appelée quelquefois la loi des fonctions « vicariantes » du cerveau. Qu'une région se trouve lésée, une autre en adopte la fonction, par une loi de suppléance singulièrement précieuse. De même pour les études : il y a vicariat et suppléance. Dire qu'il faut alléger et simplifier l'étude des sciences, c'est ne rien dire de clair, tant qu'on n'ajoute pas que cet allègement et cette simplication s'obtiendront par un procédé pédagogique qui consiste à ranger parallèlement

1. Fichte. *Discours à la nation allemande*, trad. Léon Philippe, p. 195.

dans chaque science les théories essentielles et, après avoir approfondi l'une d'entre elles, à se fier pour les autres à l'aptitude acquise. C'est le tact et le goût du professeur qui décident quelles sont les théories types. Elles ne sont pas les mêmes pour tous les éducateurs et la variété doit être non seulement permise, mais conseillée. Celui-là seul qui estime la quantité des connaissances plus que leur qualité se croit obligé de s'engager successivement dans les innombrables avenues des sciences : il s'y perd et il égare ses élèves avec lui. Celui qui regarde surtout la science comme une gymnastique de l'esprit sait qu'une ou deux théories bien présentées valent autant que dix et que cent : bien choisir et, après avoir choisi, approfondir, tout est là. En géométrie par exemple il y a des théorèmes et des problèmes à l'infini. Tel « algébrier de profession » s'imagine qu'on ne peut trop multiplier les équations à résoudre : l'élève est un moulin à moudre un sac après un sac. Il y a donc des savants à qui manque le sens de la science autant qu'à certains hommes manque le sens de la vie. Je comparerais volontiers certains professeurs de mathématiques à des artistes chinois ou japonais : ils réussissent par le détail, l'habileté de main, qui est merveilleuse ; ils négligent la perspective ; tous leurs théorèmes sont sur un même plan qui est toujours le premier plan ; la science leur est si sacrée qu'ils n'en sacrifieraient pas une parcelle à l'art de l'enseigner ; non seulement ils veulent tout dire,

mais ils disent tout du même ton uniforme et monotone, de peur qu'un peu plus de relief ou de lumière sur un mot décisif qui fixerait l'attention, ne laisse voir une partialité qu'ils se reprocheraient ; ils ne se doutent pas du mot d'Aristote que « savoir c'est faire » et qu'il faut provoquer l'élève à *faire* pour *savoir*, et non lui recommander l'enregistrement passif du plus grand nombre possible de vérités toutes faites.

Vous enseignez, je suppose, la physique. Vous devez assurément désirer que vos élèves possèdent, à la fin de leurs études, tous les faits importants, toutes les grandes théories et toutes les applications innombrables de votre science. Mais vous devez tenir surtout à lui en inculquer et, pour ainsi dire, à lui en insuffler l'esprit, qui est autre chose encore que la méthode et les procédés, puisque l'esprit, c'est l'âme et la cause, tandis que la méthode, la procédure, n'est que la forme de l'esprit. Votre rôle, ne l'oubliez pas, est de vous rendre inutile, d'aucuns diront utile et ce sera beaucoup moins dire. Ouvrez donc à vos élèves la porte toute grande, remettez-leur les clefs des appartements, puis laissez-les se reconnaître et s'installer. Un exemple sera plus clair et surtout plus concluant qu'une métaphore. Relisez dans la *Logique* de Stuart Mill ou, dans la magistrale analyse de Taine[1], l'usage qu'un physicien phi-

1. *Histoire de la littérature anglaise*, t. V, chap. v.

losophe peut faire de la théorie de la rosée. Mill s'empare de la théorie du docteur Well, il l'expose et l'interprète avec l'intention d'y noter toutes les démarches de la pensée scientifique et tous les procédés logiques de la découverte; méthodes de concordance, de différence, des résidus, des variations concomitantes, il trouve qu'elles sont toutes appliquées successivement et, de la science la mieux informée, il dégage la logique la mieux outillée. Quel trait de lumière! C'est de cette manière qu'il faut enseigner les sciences, si l'on veut éviter tout à la fois les détails encombrants, les généralités vagues et décevantes, et donner finalement à l'élève l'esprit des lois scientifiques, l'esprit de la science. Que vous soyez mathématicien ou physicien, si vous rencontrez deux théories parallèles, expliquez l'une, indiquez l'autre : elles ont la même âme de vérité, c'est-à-dire la même logique interne et c'est de cette logique passée en habitude et devenue une seconde nature, que résulte la vraie culture scientifique. Je compare ceux qui procèdent autrement à un professeur qui démontrerait la loi de la chute des corps en se servant de la machine d'Attwood et croirait donner plus de rigueur à cette loi en faisant tomber successivement non une seule balle de plomb, mais tous les métaux et tous les *graves* connus, pierre et fer, or et platine: il perdrait son temps et le temps de ses élèves. En éducation tout dire n'est pas seulement le secret d'ennuyer, c'est le moyen de stupéfier et de paralyser l'esprit.

Le maître qui n'applique pas systématiquement la loi des équivalents didactiques peut réussir à gaver et à dresser mais il doit renoncer à instruire, à former et à forger l'esprit des élèves. Il n'a sous la main qu'une masse de fonte grossière à couler dans des moules, ne lui demandez pas une œuvre délicate de fer forgé. Cette loi, bien comprise, n'évite pas seulement l'encombrement, mais prévient encore la monotomie. Il faut, comme on dit au théâtre, déblayer. Le pire des livres d'éducation, c'est le manuel : notre système rend précisément le manuel impossible. Un bon cours de physique ne ressemblera pas à un autre cours, non moins excellent : ils n'auront de commun que l'esprit, la méthode et les résultats. Nous ne subirons pas l'inconvénient de voir l'ennui naître un jour de l'uniformité. L'adoration perpétuelle de la science ne deviendra pas une oraison monotone et nos « vêpres laïques » ne ressembleront pas à cet office qu'au témoignage de Pascal, on entend sans l'écouter, le corps ici, l'esprit ailleurs. Un bon cours n'est pas un cahier autographié ni un livre stéréotypé ; le meilleur cours est celui qu'on peut suivre plusieurs années sans cesser d'apprendre, toujours divers, toujours nouveau. Condorcet annonce en termes un peu sybillins que des hommes de génie viendront, qui prendront à tâche de simplifier les sciences, en ramenant la diversité des résultats à l'unité des méthodes et des principes. Si le génie se fait attendre, le talent

d'enseigner suffit et peut prendre les devants ; simplifier sans appauvrir, d'excellents maîtres l'ont prouvé, n'est pas une tâche impossible. Si la théorie de l'emboîtement des germes n'est plus en faveur auprès des physiologistes, elle reste un excellent symbole en pédagogie ; une science bien enseignée n'est pas une juxtaposition, mais un emboîtement de vérités.

2. On pourrait comparer beaucoup de nos maîtres aux paysagistes de l'ancienne école qui, loin de procéder par masses de lumière et d'ombre, dépensaient tout l'effort d'un art scrupuleux et méticuleux à vous faire compter, malgré vous, les feuilles d'un arbre ou les grains de sable d'une plage : ils forcent l'élève à compter une à une les feuilles de l'arbre de la science. Leur analyse est constamment infinitésimale. Tant de précision de détail devient une trahison. Ils oublient que la loi de l'esprit et sa démarche naturelle est d'aller de l'ensemble aux détails et de ne procéder à l'analyse qu'entre deux synthèses. Pour continuer la comparaison empruntée à la peinture, de même que la perspective aérienne désigne l'ensemble des effets qui résultent de l'interposition de l'air entre les objets et l'œil du spectateur, de même la perspective mnémonique désignera, dans l'art d'enseigner les sciences, l'ensemble des aspects qui prend une vérité par l'interposition entre l'objet et l'esprit de la *durée*, car c'est dans le *temps* ou la *durée* que, comme toutes choses humaines, se meut et

se manifeste la vérité. Ce n'est pas une simple comparaison c'est tout un changement de méthode: c'est la transformation, pour emprunter à M. Fouillée une heureuse expression, des études scientifiques en *humanités*.

Le procédé consiste, en effet, à rattacher à l'histoire de l'humanité, au développement humain, toute vérité importante et toute théorie fondamentale. Il n'est aisé ni de la bien comprendre ni de la bien employer. Prenons un exemple: Descartes en racontant l'histoire de son esprit n'est pas un simple narrateur, car il met dans le récit de ses découvertes une suite et un enchaînement que les hasards de la vie et les bonnes fortunes de l'invention scientifique ont, dans la réalité, souvent interrompus et brisés. Il ressemble à un voyageur qui, arrivé au sommet de la colline, se rend mieux compte du chemin parcouru qu'au cours même de la route. Son autobiographie se change involontairement en un poème de la vérité, poésie, dirait Aristote, plus vraie que l'histoire, puisqu'elle ne garde, du réel, que le vrai, qui est son essence. Chacun de nous reconstruit ainsi son passé et le comprend de mieux en mieux, un passé qui, loin d'être une chose morte, reprend par le souvenir vivant les conditions mêmes de la vie, le mouvement et le changement. L'humanité en use de même avec son passé scientifique: elle le ressuscite et le voit toujours plus vivant et plus net. La science est, comme l'histoire, une résurrection. Du haut sommet où elle est parvenue l'hu-

manité se rend mieux compte des étapes parcourues et suit d'un regard plus perspicace et plus lucide la longue route qui s'étend derrière elles. Tous les grands savants, Descartes excepté, aiment à ressaisir leur science dans son passé : Cl. Bernard promettait, l'année même de sa mort, une histoire de la physiologie ; Flourens a écrit l'histoire de la découverte de la circulation du sang ; M. Berthelot l'histoire de l'alchimie. Les vérités scientifiques ont leur généalogie et leurs titres de noblesse. Raconter cette généalogie et retrouver ces titres, c'est leur donner leur physionomie véritable et permettre à l'élève de les mieux connaître et reconnaître : c'est le sens de l'expression humaniser et socialiser la science. On reproche à l'enseignement des sciences d'être trop matériel, trop utilitaire, trop spécial. Le remède existe à côté du mal : « Vous habituez l'enfant, dit M. Fouillée, à observer, mais quoi? Des objets matériels qu'il tourne et retourne, démonte, brise au besoin pour en connaître la structure et les propriétés ; c'est la tige de chanvre ou de lin, c'est le blé, c'est la fleur, c'est le morceau de craie ou de quartz, c'est la plume dont il se sert, le pinceau, tous les objets usuels qui l'entourent. Aussi il s'accoutume à ne croire que ce qu'il a constaté *par les yeux*. Quand vous lui parlerez de *devoir, d'honneur, de patrie,* que pourra se représenter mentalement son imagination? »[1]

1. A. Fouillée. *L'éducation au point de vue national*, p. 58.

Mais, pour qui replace toute chose dans son milieu humain et s'est fait une habitude de la perspective mnémonique, le chanvre ou le blé, la plume ou le pinceau recèlent, sous leurs formes matérielles, une âme d'humanité qu'il ne perçoit jamais sans émotion. Un laboratoire n'est matériellement qu'un assemblage de produits, de fourneaux et de cornues : évoquez seulement l'ombre de Lavoisier et la matière et les instruments s'éclairent du reflet d'une vie et d'une pensée. Dans le panneau de la *Chimie,* dont M. Puvis de Chavannes a décoré la Bibliothèque publique de Boston, le creuset où s'accomplit la réaction chimique n'est pas ce qui fixe le regard du spectateur : c'est la curiosité inquiète, l'anxieuse attente peintes dans le regard et l'attitude de la fée et des génies qui suivent, des yeux de la pensée, plus encore que des yeux du corps, la mystérieuse opération ; il semble que le creuset matériel n'est que le symbole d'un autre creuset idéal et magique, où se sont d'abord préparées et accomplies les combinaisons.

On se complaît parfois à décrire l'étonnement d'un Pythagore et d'un Aristote, s'il leur était donné de revenir au monde, de contempler nos inventions et de visiter nos laboratoires : quelque chose du frisson qu'ils éprouveraient doit passer dans nos moelles, quand nous remontons le cours des âges pour y retrouver l'acte de naissance des vérités qui ont rendu possibles toutes les

inventions et toutes les découvertes dont nous sommes à si bon droit orgueilleux, car le véritable laboratoire où s'élaborent les sciences c'est l'esprit humain dans son passé plus encore que dans son présent. Cette pérennité de la science, il faut la faire sentir aux élèves. L'écueil sera sans doute de tomber dans l'historiette et l'anecdote : l'union de la science avec son histoire doit être fusion et combinaison, non simple mélange, un hymen légitime, non une union passagère. Je me souviens que Taine, sur les bords du lac d'Annecy, me disait à propos de son livre sur l'Intelligence : « Je ne désire pas qu'on l'étudie dans nos classes de philosophie et vous ne me faites qu'un faible plaisir en m'assurant qu'il est devenu presque un livre classique ; la véritable classe de philosophie, c'est une histoire philosophique des sciences. » Taine n'entendait pas sans doute qu'on dût mêler, sans discrétion et sans goût, la science et son histoire : un hors-d'œuvre historique ne servirait qu'à ralentir l'exposition du professeur et à troubler l'esprit de l'élève. Il ne saurait pas davantage être question d'érudition et de curiosités archéologiques. Mais il est des vérités scientifiques, dit Descartes, qui sont des batailles gagnées : racontez donc aux jeunes gens les principales et les plus héroïques de ces batailles. M. Fouillée, après avoir critiqué finement certaines leçons de chimie et de géologie qui ne sont que de sèches énumérations et d'interminables kyrielles de définitions et de notions sans lien, fait admirablement

ressortir les avantages de la méthode historique, employée avec un goût sûr et un discernement judicieux : « Vous intéresserez ainsi les jeunes gens aux résultats mêmes des sciences, et vous développerez chez eux l'esprit scientifique, au moyen de l'enthousiasme pour la conquête de la vérité ; vous leur ferez comprendre la puissance du raisonnement qui a amené les découvertes actuelles et en amènera d'autres. Quel intérêt prendraient l'arithmétique et la géométrie, si on joignait un peu de leur histoire à l'exposition de leurs principales théories, si on assistait aux efforts des Pythagore, des Platon, des Euclide, ou plus tard des Viète, des Descartes, des Pascal, des Leibniz ! Les grandes théories, au lieu d'être des abstractions mortes et anonymes, deviendraient des vérités vivantes, humaines, ayant leur histoire, comme une statue qui est de Michel-Ange, comme un tableau qui est de Raphaël [1] ». Le conseil est à coup sûr excellent pour nos Collèges et nos Lycées actuels ; mais la méthode s'impose absolument pour notre enseignement intégral qu'il faut rendre d'autant plus élevé, humain, et, si j'ose dire, aristocratique, qu'il s'adresse davantage au peuple. C'est dans l'ordre scientifique surtout qu'il est bon de proclamer que les morts gouvernent les vivants et que l'immortalité subjective n'est pas une simple figure : Platon et Aristote, Descartes et

1. A. Fouillée. *L'éducation au point de vue national*, p. 97.

Leibniz vivent et respirent parmi nous dans un peuple de savants.

La perspective de la durée doit s'entendre de l'avenir aussi bien que du passé. La prévision n'est qu'une mémoire orientée vers le futur. Cette considération de la continuité de la pensée dans le temps, si on la pousse un peu loin, est très propre à corriger les tendances trop utilitaires de notre temps et, peut-être, à faire renaître le goût de la pure spéculation. « Si, par des vues trop étroites, on voulait exclure les sciences qui paraissent de pure curiosité, ou séparer, dans chacune, ce qui est utile de ce qui ne l'est pas, on nuirait à cette utilité même, et on verrait bientôt qu'au lieu d'avoir écarté les spéculations, on n'a fait que consacrer des erreurs et des routines imparfaites[1]. » Condorcet éclairait sa pensée par des exemples qu'on pourrait multiplier à l'infini ; lorsque les géomètres grecs découvrirent, dans l'école de Platon, les courbes connues sous le nom de *sections coniques,* pouvait-on deviner qu'un jour elles serviraient à calculer les mouvements des astres, à en connaître le cours et par conséquent à rendre la marche des navigateurs moins incertaine et moins périlleuse ? L'horlogerie a dû ses progrès aux recherches sur la cycloïde, dont les singulières propriétés avaient piqué la curiosité de tous les géomètres. Les ennemis des théo-

1. Condorcet. *Rapport cité.*

ries auraient-ils deviné que l'étude des gaz nous revèlerait l'art de blanchir les toiles; que l'examen des phénomènes que présente un morceau de verre frotté avec la main nous apprendrait à nous préserver de la foudre; que l'observation des soubresauts d'une grenouille serait le principe de la pile électrique et de toutes les merveilles de la télégraphie et de l'électricité. A quoi bon poursuivre cete énumération? Si le passé est gros de l'avenir, la spéculation est grosse des applications. Le livre de la science a des pages qui paraissent blanches, où des yeux plus perspicaces découvrent des caractères tracés avec l'encre sympathique: ce sont les théoriciens et les spéculatifs qui ont écrit ces pages; un peu de patience et le réactif de l'expérience vous en révélera, avec la signification profonde, le sens pratique. Il ne s'agit pas d'apprendre à tous l'art de déchiffrer des palimpsestes et de traduire des hiéroglyphes, mais il est d'une suprême importance, pour l'avenir de la science française, que le peuple acquière et conserve le respect de la théorie, le sens des hautes spéculations et ne fasse pas comme l'enfant, qui ne songe ni à la récolte prochaine ni à l'utilité des oiseaux, quand il renverse le nid et brise les œufs prêts d'éclore.

Avant de développer notre troisième principe pédagogique, il importe de rappeler deux mesures auxiliaires que nous empruntons à Comte, sans presque les modifier. On sait que, pour favoriser l'éducation des ouvriers,

que le métier même expose à des déplacements fréquents, il demande que le même système de cours aient lieu sur tous les points du territoire et que la patrie soit partout et pour tous la même mère, la même éducatrice. Les mêmes cours, c'est parler sans nuances, et c'est trop dire : en substance, en théorie, ils sont les mêmes partout, mais, selon les régions, les applications, les préoccupations professionnelles les teintent et les colorent diversement. On les comparerait volontiers à une carte coloriée de la France : chaque province, chaque région industrielle ou agricole, a sa teinte particulière qui la fait reconnaître au premier coup d'œil, mais c'est toujours la France, une et indivisible. On peut se figurer une extension internationale de l'excellent principe de Comte : un jour viendra peut-être, où l'uniformité de l'enseignement scientifique permettra, non seulement de faire son tour de France, mais de faire son tour d'Europe et d'achever, en Angleterre ou en Allemagne, un cours d'études commencé en France. J'ai dans ma bibliothèque le curieux manuscrit d'un cours professé à Montpellier au XVIIIe siècle par le médecin Chirac, et rédigé par un auditeur cosmopolite, Locke peut-être, qui étudia vers cette époque la médecine à Montpellier, car le manuscrit vient d'Angleterre : quelques leçons sont rédigées en latin, d'autres en anglais, le plus grand nombre en français. Voilà l'image des cahiers de notes des étudiants de l'avenir, mais

d'un avenir malheureusement lointain. Ce qui nous touche de plus près, c'est la préoccupation de notre armée nationale : il faut, puisque le service est obligatoire pour tous, corriger la caserne par l'école. Les agriculteurs progressistes ont supprimé les jachères : une année, trois années de jachères cérébrales, c'est beaucoup trop. Deux heures de cours par semaine ne tueront pas la discipline et n'empêcheront pas le service dans l'armée. Il suffira d'une entente entre les chefs de l'armée et les chefs de l'école. Qu'on ne dise pas que cette entente est impossible : il y a peu d'années, assistaient aux cours et conférences de la Faculté des Lettres de Lyon deux élèves de l'École Normale supérieure qui prirent le grade de licenciés, tout en faisant leur service militaire, réduit à un an. C'était, j'en conviens, une faveur s'ajoutant à un privilège, mais la mesure généralisée ne sera plus ni faveur ni privilège : l'ouvrier qui abandonne pendant trois ans son métier pour la caserne a bien droit à quarante heures par an de loisirs intellectuels.

La seconde mesure auxiliaire que nous empruntons à Comte est la règle de l'échange et de l'alternance des cours par les professeurs, en vue de l'unité parfaite de vie et d'esprit dans l'enseignement. Le musicien qui dirige une fanfare n'est pas nécessairement un virtuose et un compositeur de haute volée, mais il est nécessaire qu'il sache enseigner et diriger tous ses instruments.

Seulement, Comte se réfère ici à l'idéal de la philosophie positive et il est à craindre que le philosophe idéal ne se rencontre que rarement. Ce n'est pas assurément le type unique du bon professeur. Exiger des professeurs introuvables serait une imprudence et un non-sens. Autre chose est d'avoir étudié une science, autre chose de la posséder assez à fond pour l'enseigner avec autorité. Tout professeur n'est pas capable de l'effort de condensation philosophique nécessaire à l'enseignement nouveau, surtout sur les matières auxquelles il n'a pas spécialement consacré sa vie et concentré ses recherches. Admettons l'alternance comme un idéal ; mais, dans la pratique, restreignons-la aux sciences similaires et de même ordre : il faut que le même professeur puisse enseigner toutes les sciences mathématiques et astronomiques ; ou toutes les sciences physiques, chimiques et biologiques ; ou toutes les sciences sociales et morales. Demander davantage ce serait n'éviter les spécialités que pour tomber dans les généralités : toute la vertu de la méthode se résume dans la précision, d'où résulte l'autorité ; propre à tout, dit La Bruyère, propre à rien. Il suffit, pour qu'il y ait unité de vie et continuité didactique, que tout professeur ait parcouru le cycle des sept sciences ; il n'est pas nécessaire qu'il soit en état de promouvoir chacune d'elles. Il peut les enseigner toutes, mais il ne les enseignerait qu'à son corps défendant, en cas d'urgente nécessité.

3. J'ai hâte d'exposer le principe du cloisonnement, dont le nom m'est suggéré par cette juste et charmante comparaison de M. L. Liard : « Dans l'Université, dit-il, les Facultés, tout en restant individuelles, ne sont plus compartiments étanches et impénétrables. Comme ceux des fruits cloisonnés, ces compartiments distincts ont des parois communes et perméables, et tous s'ouvrent sur le même cœur. » Voici deux exemples : à l'étude de l'astronomie, ou plus simplement de la cosmographie se joindra, comme n'en étant séparée que par une simple cloison perméable, l'étude de la géographie ; à l'étude de la sociologie s'unira intimement, et pour la même raison, l'étude de l'histoire, puisque ces deux sciences ont des rapports, non de voisinage simplement, mais de pénétration réciproque et de mutuels échanges.

On pourrait s'étonner à bon droit de ne voir figurer dans notre tableau des études, ni la géographie, dont nous avons expié si chèrement l'ignorance, ni l'histoire qui est une des conquêtes de notre siècle et une de ses gloires. On sait même que Raoul Frary fait de la géographie la génératrice de toutes les connaissances utiles. Il est donc très important de montrer comment, loin de la sacrifier, notre plan l'élève à la dignité de science et la rapproche de l'astronomie par des anastomoses, si l'on peut parler ainsi, qui établissent entre ces deux sciences une circulation et des échanges, et non en vertu du

principe de Jacotot, si banal et si dangereux en pédagogie : tout est dans tout.

Si la géographie n'est pas une série de problèmes à résoudre, mais une galerie de tableaux à exhiber, ou un répertoire de faits commerciaux et de renseignements politiques à tenir à jour, nous ne saurons effectivement où placer la géographie, car elle sera partout et nulle part. Mais, si la définition qu'en donnait déjà Strabon, « la géographie est l'étude des rapports de l'homme avec la terre, » reste la plus juste, cette science a pour principal objet de nous faire voir comment le système de la terre se rattache par d'intimes rapports au système du monde. Il faut, pour cela, que la terre soit conçue comme un système et que l'étude en soit présentée systématiquement. Est-ce bien ainsi que nos géographes conçoivent l'étude de la terre? Pas tous assurément, mais tous ceux qui ont à cœur d'enseigner une science et non des fragments épars, des épisodes décousus d'une pseudo-science. « On choisira, dit M. Marcel Dubois, les traits essentiels d'une philosophie élevée et non pas seulement les faits capables de remplir les casiers de l'encyclopédie. Mais on n'est pas libre de disposer des éléments, empruntés à doses variables, dans un ordre inspiré par la fantaisie des réminiscences : on n'a pas ce droit, parce qu'il est défendu de placer, soit dans une description, soit dans une étude analytique les effets avant les causes. » Une géographie respectueuse de l'ordre même

de la nature suppose donc la géologie ; une géologie implique une théorie du double mouvement de la terre ; cette théorie dépend à son tour d'un plus vaste système, celui du soleil, des étoiles et des planètes régis par la gravitation universelle, bref, la géographie se rattache, sans aucun arbitraire, à l'astronomie. M. Marcel Dubois poursuit : « Peut-on admettre que, dans la description d'un pays, l'étude des côtes soit placée au premier rang ? Je dis non, parce que les côtes sont la façade du relief intérieur, parce que, pour prendre un exemple connu, notre littoral méditerranéen restera inexpliqué, si vous n'avez dit d'abord ce que sont les Pyrénées, les Alpes, la vallée du Rhône lui-même, car le Rhône remanie ce littoral par ses alluvions[1]. » Pour être « logique et significative », cette description doit donc être reportée après l'examen de la composition géologique, de l'hydrographie des eaux, de la force, exactement dosée, de « l'assaut des vagues. » Aller des causes aux effets, c'est introduire dans la géographie l'esprit scientifique, c'est en finir avec ces stériles et fantaisistes nomenclatures qui faisaient prendre en aversion la plus attirante des études : les Français ne savaient pas la géographie, comme ils ne savent pas les langues vivantes, pour une seule et même raison qui est

1. Marcel Dubois. *Du rôle de la géographie dans l'enseignement et dans l'éducation.*

qu'on ne la leur enseignait pas. On la leur narrait à bâtons rompus et en ânonnant.

Il est si peu dans notre plan de négliger les études géographiques qu'il les réclame absolument pour deux raisons, l'une d'utilité, l'autre de méthode. Achevant le cycle des études mathémathiques et astronomiques, les connaissances géographiques fournissent déjà une anthropologie et une sociologie provisoires, et apportent un élément d'intérêt direct et comme un souffle humain dans des études qui seront toujours, quel que soit le talent des maîtres, austères et arides, exercices nécessairement fatigants de doigté et d'assouplissement. En outre, elles montrent le lien des explications aux applications, fortifient la confiance de l'élève en la science qui, de si haut le ramène si bas et lui fait contracter l'habitude de voir, dans les effets, les causes et, dans les événements, les lois. On sait que, pour édifier son encyclopédisme géographique, Raoul Frary s'appuie sur un texte de Cournot qui est, en effet, très bien choisi et excellent à citer : « Si l'on passe en revue chaque contrée, en faisant connaître la nature du climat, la structure du sol, les richesses naturelles qu'il possède, les mœurs et les lois des populations qui l'habitent, surtout leur industrie et leur commerce, en insistant davantage, comme de raison, sur les contrées avec lesquelles nous avons nous-mêmes plus d'affinités de mœurs et d'institutions, plus de relations de commerce et d'affaires, on aura institué

l'enseignement qui donne, sous la forme la plus attrayante, le plus de connaissances directement utiles, au point de vue de notre époque. Si donc, le principe de l'utilité immédiate et pratique devait un jour prévaloir, au préjudice de la culture littéraire et au préjudice de l'histoire elle-même, dans les procédés de l'institution secondaire (car il s'agirait alors de procédés d'instruction plus que de méthodes et d'études), nul doute qu'un enseignement géographique, compris de la sorte, n'y dût tenir une grande place, peut-être même la place principale ». Le paradoxe de Raoul Frary renferme un enseignement philosophique : il est très vrai qu'au terme du cycle des études mathématiques et astronomiques, la géographie est comme un achèvement et un couronnement provisoire ; elle annonce l'approche de ce qui n'est déjà plus l'œuvre de l'homme, comme la science, mais l'homme même ; par des considérations de races, de peuples, de rapports de l'homme à la terre, au sol, aux climats, et, comme disait Hippocrate, « aux eaux, aux airs et aux lieux » elle est déjà une sociologie ébauchée et une morale provisoire. Mais il ne faudrait pas prendre le bout d'une étape pour le terme du voyage : l'endroit où la vallée se resserre et semble être barrée par la masse imposante d'une montagne, s'appelle, en divers pays, « le bout du monde », mais ce n'est qu'une illusion orgueilleuse des habitants qui, eux-mêmes, n'en sont pas dupes.

Les craintes que l'on pouvait concevoir à l'endroit de l'histoire vont aussi se dissiper, à moins qu'on ne considère l'histoire comme un roman véridique de cape et d'épée et une énumération interminable de règnes et de batailles. Il est des géographes et des historiens qui mériteraient qu'on leur appliquât le mot : ce qui ne vaut pas la peine d'être dit, on le chante ; ce qui ne vaut pas la peine d'être su, ils l'enseignent avec un grand luxe de détails et, pour ainsi dire, à grand orchestre de science et d'érudition. Ils ne comptent pas assez sur les livres : l'histoire, a-t-on dit, de quelque manière qu'on la raconte, fait toujours plaisir ; c'est dire qu'ayant l'intérêt d'un poème, elle renferme certaines parties qui réclament bien moins un enseignement systématique que des lectures bien dirigées. Le livre en apprend tout autant que le professeur et le professeur n'est alors, sous prétexte d'histoire, qu'un orateur ou un narrateur. Nous aimerons toujours les beaux récits et les beaux discours, mais ce n'est pas sans raison qu'on a supprimé à la Sorbonne les chaires « d'éloquence » et les chaires de « poésie » grecques et latines. Dans le haut enseignement, l'histoire est devenue une science munie d'outils et de laboratoires pour la recherche ; dans l'enseignement moyen une révolution analogue s'opérera, dont il est facile de noter les signes précurseurs ; l'histoire deviendra de plus en plus une sociologie expérimentale. Elle est faite, disaient les anciens, pour raconter, non

pour prouver. Raconter toujours, sans démontrer jamais, ce serait, pour l'historien, s'exposer à s'entendre interpeller comme le lecteur d'Athalie par le géomètre : qu'est-ce que cela prouve ? Cela prouve que Racine est un admirable écrivain et un excellent peintre des passions humaines et ce n'est pas peu de chose : mais j'ai sous la main le livre de Racine ; je n'ai pas le droit d'exiger qu'on me représente Athalie, sinon au Théâtre-Français ; ce serait même très hasardeux, sur certaines scènes, et très onéreux. Les historiens, en devenant sociologues sans cesser d'être historiens, ne courent aucun risque et n'ont rien à perdre : ils étaient des érudits et ils seront des savants.

L'histoire, disait-on jadis, est le récit des événements qui se passent chez les peuples et entre les peuples. L'histoire, dit Littré, fidèle disciple de Comte sur ce point, est la recherche des conditions qui font que les états sociaux succèdent les uns aux autres dans un ordre déterminé. L'histoire, ajouterons-nous, est le mode d'expérimentation de la sociologie. Qu'on ne prenne pas ce terme d'expérimentation dans un sens vague ou restreint ; expérimenter, ce n'est pas toujours modifier volontairement les phénomènes sur lesquels on opère et dont on s'efforce de comprendre la liaison ou le groupement, c'est essentiellement les soumettre à l'épreuve d'une idée directrice, qui leur donne un caractère rationnel et scientifique. Assurément, dans un sens, le

passé est mort et ce n'est que par métaphore que l'histoire est une résurrection, mais, si l'historien ne peut pas plus modifier les événements passés que l'astronome le cours des astres, il peut essayer des hypothèses explicatives qui deviendront des vérités démontrées ; est-ce que Le Verrier eut à modifier les orbites planétaires pour découvrir « au bout de sa plume » la planète qui devrait porter son nom ? Guidé par une idée directrice, il faisait une hypothèse, la vérifiait par le calcul, expérimentait idéalement ; un obscur astronome de Berlin vit le premier la planète dans le champ de son télescope. Un fait est toujours bon à enregistrer mais je comparerais volontiers certains « découvreurs » qui ne sont pas des inventeurs, aux astronomes qui ont eu la joie de donner leurs noms obscurs à ces fragments de planète qui circulent dans la région du ciel située entre Mars et Jupiter, corps lumineux mais sans gloire, qui ne sont que les débris d'une grande planète qui s'est, dit-on, brisée jadis.

Voici donc, en peu de mots, comment il faudrait concevoir les rapports des études historiques et sociologiques. La sociologie est une science d'origine française qui a fait son tour d'Europe et n'est rentrée que d'hier sur le sol natal. En butte à d'incessantes attaques elle a aussi d'ardents défenseurs : les premiers affectent de la confondre avec le socialisme, par un déplorable jeu de mots, qui trahit un peu d'ignorance et beaucoup de mauvaise foi ; les seconds la compromettent parfois,

tantôt en lui donnant pour tâche de définir, scolastiquement, le « fait social » ou de construire, métaphysiquement, la « cité moderne », tantôt, en l'obligeant à se faire physiologie et à décrire les fonctions de « l'organisme social » sans se souvenir du mot de P.-L. Courier « qui nous délivrera de la métaphore? » Ne serait-il pas plus simple de dire : la sociologie que nous enseignerons, science de la structure et du développement des sociétés, sera une histoire scientifique qui, au lieu d'aller du passé au présent, remontera du présent au passé en vue d'établir des lois qui nous permettent de prévoir et de pourvoir. Elles rangera les faits historiques tantôt en séries linéaires, telles que chacun d'eux résulte de ceux qui le précèdent, tantôt en systèmes organiques tels que tous ceux qui font partie de ces systèmes, étant réciproquement causes et effets, fins et moyens, s'expliquent par leurs relations réciproques et aboutissent à des théories qui nous permettent d'anticiper l'avenir. Si ces formules paraissent arides, qu'on emprunte à Taine sa peinture, je n'ose dire sa définition, des lois historiques et sociologiques[1] : « Au bout de peu de temps, l'historien embrassera d'un regard l'ensemble des faits qu'elles gouvernent ; il ne les verra plus comme des formules abstraites, mais comme des forces vivantes, mêlées aux choses, partout présentes, toujours agissantes, véritables

1. H. Taine. *Essais de critique et d'histoire.*

divinités du monde humain, qui donnent la main, au-dessous d'elles, à d'autres puissances maîtresses de la matière, comme elles-mêmes le sont de l'esprit, pour former toutes ensemble le chœur invisible dont parlent les vieux poètes, qui circule à travers les choses et par qui palpite l'univers éternel. »

Par la même loi de cloisonnement, on assignera sa vraie place à une science qui fut méconnue par Comte, la psychologie dont il fait à tort une dépendance de la physiologie, science parallèle, non enveloppante : la psychologie sera l'intermédiaire de la sociologie et de la morale, dont elle contient les derniers prolégomènes. La vraie marche consiste à passer, des faits sociaux et de leurs lois, à leur principe interne, à la vie de l'esprit : la psychologie est l'histoire naturelle de l'esprit ; sans se laisser arrêter par l'objection positiviste que l'esprit peut connaître tous les phénomènes, excepté les siens propres, on reconnaîtra que le vieil adage, aller de l'extérieur à l'intérieur et de l'intérieur au supérieur, a conservé toute sa vérité. Mais comment fonder et enseigner une morale scientifique ? Des lois psychologiques, qui régissent ou qui gouvernent les faits internes, comment passer aux lois morales qui ordonnent et qui commandent ?

On a dit de la troisième antinomie de Kant, celle qui oppose la fatalité universelle, l'inflexible déterminisme du monde de la science à la liberté des actions humaines

qu'elle est la plus « tragique » des antinomies. Il y a aussi quelque chose de poignant et de tragique dans le conflit que beaucoup de nos contemporains discernent ou imaginent, non sans effroi, entre la science et la conscience, le savoir et la moralité. Mais la question est mal posée : théologiens et métaphysiciens méritent également, sur cette question, l'épithète qu'Homère donne à Jupiter, ce sont des « assembleurs de nuages ». Pour dissiper les équivoques, nous dirons très simplement : non, la science ne peut *fonder* la morale, mais elle l'enseigne. Schopenhauer a raison d'inscrire en tête de son livre des *Fondements de la morale* cette épigraphe : il est aisé de prêcher la morale ; la fonder voilà le difficile ! Entre fonder et prêcher, il y a une attitude intermédiaire et vraiment scientifique : enseigner. Fonder la morale, ce serait donner la raison ultime du droit et du devoir : nul ne le peut. Toute science a sa donnée propre qu'elle pose, mais qu'elle ne crée ni ne fonde : le géomètre a l'espace ; le physicien la matière, le biologiste la vie ; mais l'espace, la matière et la vie ont le commun caractère d'être des « données » fondamentales. Le moraliste a, pour donnée première, le devoir ; il met cette donnée en rapport avec sa science de l'homme social et de l'homme individuel et il construit la science morale, science « sans prestige », dit-on, parce qu'elle est en effet sans prestiges. L'accord et l'harmonie de l'intelligence avec elle-même, dans les six

sciences préparatoires, enseigne l'accord et l'harmonie que la volonté doit introduire dans les actions pour en faire les mœurs, voilà tout. Pascal dit avec son énergie habituelle : « la raison nous commande bien plus impérieusement qu'un maître, car, en désobéissant à l'un on est malheureux, et en désobéissant à l'autre on est un sot. » Si la science nous enseigne à éviter la sottise et le malheur, elle n'aura pas démérité du genre humain. La morale scientifique ne saurait répudier l'héritage chrétien et hellénique, sans répudier du même coup la méthode sociologique préconisée, constamment suivie, dans toutes les sciences précédentes : ce serait une grave inconséquence qui aboutirait à mettre hors la science la conscience même de l'humanité. Qu'on ne nous reproche donc pas notre pauvreté et notre dénuement : la morale scientifique est riche de toute l'expérience passée de notre race, capital accumulé par les siècles et qu'elle retrouve dans le trésor de la conscience que l'évolution nous a faite. Développer le contenu de la conscience individuelle et de la conscience collective, voilà la tâche de la morale laïque et scientifique.

Ce ne sont là que des indications : en dirions-nous cent fois davantage, il n'y aurait pas plus d'espoir de désarmer les adversaires de la morale laïque et indépendante. Les esprits prévenus ou hostiles ne conviendront jamais qu'elle se trouve vis-à-vis du devoir, qui est sa donnée fondamentale, exactement dans la même situa-

tion que les morales religieuses et métaphysiques. On abuse étrangement de ce que le mystère de la nature ou de l'essence de l'univers n'est pas plus éclairci que le mystère de ses origines. Leibniz trouvait de la morale partout, et jusque dans la géométrie. Le mot « ordonner » est singulièrement expressif par son équivoque même : la science ordonne l'univers, y met de l'ordre ; la morale ordonne à l'homme, lui donne des ordres. Mais comment les métaphysiques et les religions expliquent-elles ces deux ordres, dont la science et la conscience affirment la secrète identité ? Un Hindou vous dira : la terre repose sur un éléphant, l'éléphant sur une tortue. Et la tortue ? Les métaphysiciens grecs enseigneront les uns, que le monde s'est fait par l'intervention de l'Intelligence qui « a tout séparé et ordonné », les autres, par le développement d'un principe analogue au germe de la plante ; mais, mécanistes ou dynamistes, ils aboutissent au même point d'interrogation que le philosophe hindou. « O devoir, dit Kant, mot grand et sublime, où plonge la racine de ta noble tige ? » Toujours la forme interrogative, mais sur l'origine, non sur la nature ou l'existence du devoir. La volonté de Dieu n'est que l'asile de nos ignorances ; il me faudra toujours des raisons pour lui soumettre ma raison. Interrogez l'Écriture : « Au commencement, Dieu a créé le ciel et la terre ; » tournez quelques pages : « Dieu a livré le monde aux disputes des hommes ». Voilà pour l'univers. Quant

au devoir : « Voici ce qu'ordonne le Seigneur votre Dieu. » Cela est clair, mais c'est un impératif catégorique, celui même que Kant a retrouvé dans la conscience. Fonder le devoir, démontrer l'obligation, contradiction dans les termes : le mot démontrer ne saurait avoir ici que le sens qu'on lui donne en anatomie, quand on fait, par exemple, une *démonstration* du cerveau. Il est dur d'exiger que le ciel étoilé au-dessus de nos têtes et la loi morale au fond de nos cœurs nous aient livré leur dernier pourquoi, avant de permettre à l'homme de fonder l'astronomie et d'enseigner la morale. L'affinité mutuelle et la pénétration réciproque de la science et de la morale, c'est la suprême pensée de ce livre.

Au moment de l'achever, vivement frappé de l'énorme distance qui sépare encore de la réalité, qui frappe les yeux comme une vivante antithèse, le plan de réorganisation qu'il propose, on est tenté de céder à un sentiment de profonde mélancolie et d'amer découragement. Pourquoi, comme tant d'autres, ne s'être pas borné à la critique, toujours aisée, et pris le parti commun, sinon héroïque, du moins prudent, de se contenter de censurer et de démolir, en laissant aux plus hardis la tâche ardue de reconstruire l'édifice et de réédifier le Temple ? Ni le zèle, ni les convictions ne sauraient tenir lieu d'art et de talent. Mais ne fallait-il pas que quelqu'un se dévouât ? Croire au devoir est le premier des devoirs. Oui, il fallait tenter de ramener à la réalité les

solutions imaginaires et à la logique les solutions contradictoires, à la logique de l'esprit et à la logique, non moins impérieuse, des faits sociaux. Nous souffrons depuis trop longtemps des équivoques et des hypocrisies. Nous en mourrons, à la fin.

Opposons donc une dernière fois les deux solutions que notre plan de réorganisation s'efforce de ramener à l'unité. A l'époque où l'on ne parlait pas encore d'enseignement intégral, en 1843, Villemain définissait ainsi l'enseignement secondaire : « Le but de l'instruction secondaire est de préparer de loin un choix d'hommes pour toutes les positions à occuper et à desservir dans l'administration, la magistrature, le barreau et les diverses professions libérales, y compris les grades supérieurs et les spécialités savantes de la marine et de l'armée. » L'économiste Chevalier répliquait, étonné : « L'instruction secondaire est appelée aussi à préparer des hommes qui seront, les uns agriculteurs, les autres manufacturiers, ceux-ci commerçants, ceux-là ingénieurs libres. Or, dans le programme, tout ce monde-là est oublié. L'omission est un peu forte ; car enfin, le travail industriel, dans ses diverses formes, l'agriculture, le commerce, ce n'est, dans l'État, ni un accessoire, ni un accident ; c'est le principal. Si l'Université veut justifier son nom, il faut qu'elle prenne parti dans ce sens, sinon elle verra se dresser vis-à-vis d'elle une *Université industrielle*. Ce sera autel contre

autel[1]. » — Dialogues interminables, thèmes discordants sur lesquels on continue d'exécuter, de broder, d'innombrables variations! Et l'on ne parle qu'à la sourdine de la dangereuse opposition, de la redoutable antithèse des deux jeunesses que le système classique nous prépare, jeunesse des Congrégations et jeunesse de l'Université. Chevalier ne craignait pas d'écrire, avec la rude franchise d'un économiste qui sait prévoir et calculer : « Il faut convenir qu'on fait la part très belle au clergé, en laissant la latinité servir de base à l'enseignement. Le clergé sait le latin aussi bien que l'Université ; c'est sa langue à lui. Son enseignement d'ailleurs est à bon marché ; donc il est impossible qu'il n'attire pas à lui une grande partie de la jeunesse dans ses petits séminaires et ses institutions de plein exercice. » Mais glissons, sans appuyer, sur ce point délicat : la question que nous traitons n'est pas politique, mais sociologique et pédagogique. De nos jours, Taine n'a pas hésité à déclarer qu'universitaire ou congréganiste, l'éducation de notre jeunesse, « bien loin de la qualifier, la disqualifie pour sa condition prochaine et définitive ». Il signale, non sans effroi, « la disconvenance croissante de l'éducation et de la vie[2]. » Méditons les considérants, fortement motivés, de ce jugement implacable d'un haut

1. V. *Journal des Économistes*, avril 1843.
2. H. Taine, *Les origines de la France contemporaine. Le Régime moderne*, t. II.

esprit, très compétent, très informé : connaissances inutiles, péniblement emmagasinées, promptement oubliées ; abus des examens et course aux diplômes ; retard excessif de l'apprentissage, mal préparé par les études antérieures ; fléaux de l'internat et dangers du surmenage ; désaccord progressif des objets d'étude et des préoccupations de la société ambiante ; impuissance consécutive de l'école à donner au jeune homme « la solidité du bon sens, de la volonté et des nerfs ; » heurts douloureux, dès qu'il entre dans la vie réelle, chutes inévitables, qui le laissent pour longtemps meurtri, froissé, estropié, aigri, fourbu et comme déraciné, parce qu'il n'a pas été au préalable « équipé, armé, exercé, endurci » ; désillusions, puis, réaction violente de tout son être, aboutissant, en fin de compte, soit à la veulerie résignée, mystique et dolente, soit à la négation furieuse et à la révolte exaspérée. Si le tableau n'est pas poussé au noir, hâtons-nous de conclure et surtout, hâtons-nous d'agir. Trêve aux discussions académiques, aux tournois d'eloquence, aux divagations historiques. Assez critiqué et assez disserté ; à l'œuvre, pour réaliser un plan qu'on pourra modifier dans les détails, mais qui, seul, peut redonner à l'éducation nationale l'âme et la vie qui semblaient s'en retirer. Laissons les morts enterrer leurs morts et tournons-nous vers l'avenir.

En commençant, il y a plus de dix ans, une prédication et un apostolat en faveur de l'enseignement intégral, je

disais volontiers : ce sera pour la fin du xxe siècle et nul de nous ne le verra ; en approfondissant davantage la question et en notant certains symptômes précurseurs, je dirais maintenant, sans beaucoup d'hésitation : dans vingt ans l'enseignement intégral sera notre enseignement national ; dans cinquante ans, ce sera l'enseignement international, européen, universel. Mais ce n'est point sur cette note optimiste qu'il convient de terminer : si les livres ont leur destin, le sort de celui-ci ne peut s'envisager sans un serrement de cœur : ceux dont il plaide la cause ne le liront pas et, le jour où leur cause sera gagnée, il sera devenu inutile ; ceux qui ont leur siège tout fait et dont il troublera la quiétude, le déclareront plus importun qu'opportun et, pour mille raisons, il doit s'attendre à moins de lecteurs que de censeurs, à moins de juges que d'accusateurs.

TABLE DES MATIÈRES

LIVRE PREMIER

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL EST-IL UNE UTOPIE ?

CHAPITRE PREMIER

LES LACUNES DE NOTRE SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT. p. 1

L'éducation nationale doit s'occuper, non seulement de tout le peuple, mais de tout l'homme. —Insuffisance de nos cours d'adultes et de nos conférences et nécessité d'éviter la dispersion des efforts et l'incohérence. — Nos guides: Descartes et Comte, comme philosophes nationaux et précepteurs du genre humain. — Les critiques de notre enseignement secondaire sont, en partie, justifiées, car l'instabilité des programmes est la preuve de leur imperfection. — L'abus qu'on a fait de l'expression d'enseignement intégral n'en doit pas faire condamner l'usage. — Rien n'étant prévu ni préparé pour la période qui s'étend de la treizième à la vingtième année, il y a nécessité de fonder l'enseignement secondaire du peuple. — Il faut, pour les rendre efficaces, déplacer le centre de gravité des études. — Dangers d'un enseignement qui fait des déclassés et pousse au dépeuplement des campagnes et au mépris du travail manuel. — L'enseignement « post-scolaire » et l'enseignement de l'Ecole de la Martinière, à Lyon, sont des essais d'enseignement intégral partiellement réalisé. — Il faut trouver une organisation des études qui prépare l'enseignement professionnel par l'enseignement scientifique et les ramène à l'unité de direction.

CHAPITRE II

LES FAUSSES INTERPRÉTATIONS DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL. 19

Qui dit enseignement dit, à la fois, instruction et éducation. — Il n'est plus nécessaire de plaider la cause de l'enseignement du peuple : mot de Michelet résumant les conclusions européennes. — L'enseignement intégral nous donnera-t-il la science encyclopédique ou simplement « des clartés de tout » ? — Première interprétation erronée : l'instruction intégrale serait, selon Jules Simon, la possession de toutes les sciences humaines distribuées entre tous les hommes et toutes les femmes sans exception. — Deuxième interprétation erronée : théorie de la sélection sociale des intelligences, en vue de constituer une élite. — Impossibilité de cette sélection artificielle : on manque de moyens sûrs pour l'opérer et on ne s'entend pas suffisamment sur « l'élite ». — Dangers sociaux : excès de centralisation et fonctionnarisme à outrance. — Anémie consécutive de la masse de la nation et discrédit jeté implicitement sur quiconque restera paysan, ouvrier. — Contradictions internes du système et jugement de Proudhon. — Il ne faut pas faire des élus et des réprouvés de la science, isoler artificiellement les savants pour constituer une pédantocratie. — Opinion de Michelet. — L'enseignement intégral n'est donc ni une culture intensive et encyclopédique, ni une sélection artificielle des esprits et un drainage des capitaux intellectuels du pays? — Le développement méthodique de toutes les puissances ou facultés de l'âme humaine par le moyen de l'universalité des sciences, classées et hiérarchisées en vue de ce rôle didactique.

CHAPITRE III

POURQUOI NOTRE ENSEIGNEMENT NATIONAL N'EST PAS INTÉGRAL. 40

Le vrai sens du mot intégral, d'après le dictionnaire de Littré. — L'éclectisme vague et incohérent de nos programmes. — La décadence de nos études secondaires, fondées sur la coutume et l'usage. — Il leur manque l'unité de vie et de vues, d'où l'absence de foi et la tendance à faire de l'examen et du diplôme le but des études. — Le snobisme d'une partie de la bourgeoisie française. — On se contente d'un empirisme pédagogique, changements partiels, incessantes modi-

fications de détail qui ne sont que des palliatifs et fatiguent, en l'inquiétant, l'opinion publique. — Il faut analyser de nouveau, à la suite de Descartes et de Comte, les deux termes que l'éducation met en rapport : l'esprit créateur des sciences et la science création de l'esprit. — Les pédants et le bourgeois-gentilhomme. — La science « dispersive » : l'unité de la science et l'unité de l'esprit. — Histoire de la « bifurcation » et théorie du « bicéphalisme », double fléau de notre pédagogie contemporaine. — La disconvenance croissante de l'école et de la vie. — La science et le métier.

LIVRE II

PRINCIPES CARTÉSIENS ET POSIVISTES DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

CHAPITRE PREMIER

LES IDÉES DIRECTRICES DE L'ÉDUCATION CHEZ DESCARTES. . 63

I. SOUVERAINE ORIGINALITÉ DE DESCARTES, EN PÉDAGOGIE AUSSI BIEN QU'EN PHILOSOPHIE. 63

Première thèse pédagogique : l'égalité des esprits dans le bon sens et la raison. — Deuxième thèse : doctrine des idées innées, semences de vérités que la nature dépose en chaque esprit. — Comme conséquence, toute-puissance de la méthode. — La vraie science, digne de nos efforts, est celle qui nous rend « comme maîtres et possesseurs de la nature ». — La véritable éducation est donc celle qui, par la théorie, vise les applications et se propose un but pratique, utilitaire. — Rapports de la science et de la moralité : la vraie science, par le bien-juger produit le bien-faire et devient le fondement de la sociabilité.

II. DESCARTES INSTITUTEUR, CONFÉRENCIER, PROFESSEUR. . 79

Les idées de Descartes sur la vulgarisation des sciences : science sans méthode n'est que fausse science et ruine de l'esprit. — Trois classes

d'élèves de Descartes : reine et princesse ; savants et philosophes ; domestiques et valets. — L'affranchissement des esclaves de l'ignorance. — « Vous êtes mon égal et j'acquitte une dette ». — Un cordonnier mathématicien : Dick Rembrantz chez Descartes. — Le symbolisme de cette rencontre d'un ouvrier et d'un philosophe. — La vulgarisation scientifique au XVIIe siècle : cénacles et conférences. — Descartes expose les principes de sa *méthode naturelle* devant le cardinal de Bérulle. — Son enseignement oral et ses disciples.

III. UN PROJET CARTÉSIEN D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL. . 92

L'usage que fit Descartes de son patrimoine, au profit de la science. — Loin d'être un pur spéculatif il passa toute sa vie à expérimenter : expériences de laboratoire et expériences sociales. — Son opinion sur le rôle de l'Etat vis-à-vis des savants et sur la munificence des particuliers. — Pressé par les instances de la reine Christine, il se rendit à Stockolm, où il devait mourir. — Un trésorier général de France, ami des sciences et de Descartes : généreuses propositions de d'Alibert. — Projet d'un enseignement professionnel pour les ouvriers de Paris. — Interprétation du plan dressé par Descartes : la science pour guider l'outil et féconder l'intelligence. — Aux funérailles de Descartes, à Paris, son panégyrique est interdit. — « Le plus grand des Français » n'a pas, en France, la popularité qu'il mérite. — Descartes réclamerait aujourd'hui l'enseignement intégral du peuple.

CHAPITRE II

THÉORIE POSITIVISTE DE L'ÉDUCATION. 102

I. Une entrevue de Comte et de Guizot. — L'orgueil d'un réformateur. — Le prétendu « matérialisme mathématicien » de Comte. — Un déni de justice et une erreur traditionnelle des interprètes du positivisme. — Conséquences de cette erreur : le positivisme serait radicalement impuissant à donner une doctrine de l'éducation. — Réfutation de cette double erreur d'interprétation. — Loin de ramener toute la science et toute la philosophie aux mathématiques, Comte ne voit dans les mathématiques qu'une science préparatoire aux autres sciences et à la philosophie. — Idée générale de la « loi des trois états ». — Suprématie de la sociologie et de la morale — Ordre chronologique du développement des sciences. — Leur hiérarchie : mathématique, astronomie, physique, chimie, biologie, sociologie, morale.

II. ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES. . . 120

Une des conditions de la vie et du progrès: la vie, c'est la mort. — Les étapes du progrès et la loi du développement individuel : difficultés pédagogiques propres au système de Comte. — Distinction du philosophe et du pontife, chez Comte. — Il n'attend pas de l'intervention de l'Etat, la réalisation de son plan d'éducation. — Division en trois périodes de toute la durée de l'éducation positiviste. — Première période: éducation purement physique sous la direction de la mère. — Deuxième période: éducation esthétique: l'étude des arts et des langues. — Troisième période: éducation scientifique, non plus privée mais publique, conforme rigoureusement à la classification hiérarchique des sept sciences fondamentales. — Comme « complément poétique », l'étude du grec et du latin. — La méthode sociologique dans l'enseignement des sciences. — Répartition en sept années de cours et trois cent soixante leçons, philosophiquement condensées. — L'éducation des jeunes filles identique à celle des jeunes gens, sauf quelques simplifications. — L'extension au pays tout entier d'un même système de cours. — Comment l'esprit philosophique d'une part, et, d'autre part, l'élan scientifique et patriotique réussiront à simplifier et à ennoblir les études. — Les « cours révolutionnaires », d'après Michelet.

III. COMTE PROFESSEUR : ORIGINES DE L'ENSEIGNEMENT POPULAIRE SUPÉRIEUR. 139

Comparaison de la pédagogie de Comte avec la pédagogie de Platon. — Le fondateur de l'Académie disait aussi : nul n'entre ici s'il n'est géomètre, regardait les sciences classées hiérarchiquement comme une préparation à la philosophie et particulièrement à la politique et à la morale. — Dangers, selon Platon, de la sophistique dans l'éducation, et, selon Comte, d'un « libre examen » qui serait entendu dans le sens « d'examiner toujours sans décider jamais ». — Un volontaire de l'enseignement et du professorat. — Comte est un des fondateurs de l'*Association polytechnique :* comment il comprenait le rôle de cette association. — Le *cours d'astronomie* professé par Comte de 1830 à 1848. — Pourquoi le choix d'un cours d'astronomie et quel est l'esprit dans lequel Comte veut que l'on étudie cette science, prise pour type de tous les autres enseignements scientifiques. — Les disciples : les ouvriers et les savants. — Le *cours philosophique sur l'histoire de l'humanité:* le coup d'Etat met fin à l'apostolat de Comte comme professeur. — Jugements des contemporains : Littré et Robinet. — Ceux qui, en dehors de l'église positiviste, ont su reconnaître, en France, l'immense portée de l'œuvre de Comte et ceux qui s'obstinent à le méconnaître et à l'injurier.

LIVRE III

ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL

CHAPITRE PREMIER

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL EST THÉORIQUEMENT ABSURDE. . 159

Idée générale du but à poursuivre et classification des principales objections. — Les *misonéistes*, ou adversaires de toute innovation; les *misologues*, ou adversaires de la raison, de la science et par suite, de l'école; les *utilitaires* outranciers, adversaires de toute étude dont l'application et l'utilité ne sont pas immédiates.

I. L'ÉVOLUTION DIDACTIQUE N'EST PAS UNE RÉVOLUTION PÉDAGOGIQUE. 162

Conformité de nos vues avec l'idée mère des Universités françaises dès l'époque de leur fondation. — Leur *trivium* et leur *quadrivium* constituait, à cette date, un enseignement intégral. — Les sciences réduites à la dialectique et aux langues anciennes. — Traditions plus modernes: les pédagogues de la Révolution. — Ce qui leur a manqué, et particulièrement à Condorcet, c'est une bonne classification des sciences. — Critique de la classification baconienne, acceptée par Condorcet, dans son *Rapport*. — Supériorité philosophique et didactique de la classification de Comte. — L'appliquer à l'organisation de l'enseignement, c'est à la fois le fonder sur la vraie nature des sciences et rester fidèles au passé scientifique de la race, à l'évolution et aux traditions bien interprétées.

II. MYSTIQUES ET DILETTANTES: L'ÉGALITÉ DEVANT LA SCIENCE. 170

Les adversaires contemporains de la raison, de la science et de l'école. — La triple impuissance et l'abdication de la science. — Les causes de ce scepticisme qui tantôt se réfugie dans la croyance mystique, tantôt devient une attitude de dilettante. — Dans la science même, on peut noter certaine tendance au mysticisme: la recherche

de l'occulte et du mystérieux. — Examen des paradoxes de Renan. — Premièrement : vulgariser la science, c'est l'abaisser et c'est la détruire, car la science comme l'art est, de sa nature, aristocratique. — Deuxièmement : il y a antinomie et incompatibilité entre la démocratie et la science. — Future tyrannie des savants régnant par la terreur organisée. — Chimère et scandale de l'égalité des raisons humaines aux yeux de Renan qui s'inscrit en faux contre Descartes. — Une révolution dans notre tournure d'esprit national : la croyance substituée à l'évidence, la foi à la démonstration, le *moralisme* à l'*intellectualisme*. — Vague religiosité et néo-christianisme énervant la raison et paralysant l'esprit scientifique.

III. LA RELIGION EST LA VRAIE SCIENCE DU PEUPLE.. . . 184

Un manifeste anti-scientifique. — La thèse de la banqueroute de la science et de l'école. — Examen, au point de vue logique, de l'argumentation de M. F. Brunetière. — Premièrement : un *paralogisme transcendental* qui consiste à conclure des imperfections de la science humaine á sa radicale impuissance et à nous pousser, par le découragement, à la foi. — Valeur relative de cette thèse chez Pascal, qui est un croyant et un voyant : conclusion sans prémisses, chez ceux qui reprennent de nos jours la thèse de Pascal et renouvellent contre la science le très faible argument du *pari*. — Dogme-tuteur, dogme-gendarme. — Opinion de Doudan sur ce principe des adversaires de la science : mieux vaut une croyance quelconque que l'absence de croyance. — Deuxièmement : un *sophisme d'induction*, qui consiste à conclure le néant de la science d'une énumération incomplète et d'une critique superficielle des différentes sciences. — Comment peut-on être Persan ? — « L'incertitude et la vanité des sciences » : vieille thèse de Corneille Agrippa, dont Rabelais a fait justice et qui n'avait pas même le mérite de l'orthodoxie.

CHAPITRE II

L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL EST PRATIQUEMENT IRRÉALISABLE. 198

Une contradiction de M. H. Spencer qui fait le panégyrique de la science et dénonce en même temps son impuissance morale. — Si les instincts et les passions sont les moteurs de la conduite, toujours est-il que nos instincts et nos pensées sont modifiées constamment par nos idées. — Les petits traités de l'Institut en 1848.

I. DEUX RÉFUTATIONS ANTICIPÉES. 202

Première critique: une science manque á la classification adoptée, c'est la « science religieuse ». — Equivoque de cette expression. — La science n'est nullement irréligieuse et le savant, comme tel, n'est ni un théologien athée ni un théologien dogmatique. — Témoignages de Spencer et de Huxley: il y a, sinon une religion scientifique, du moins un esprit hautement religieux qui se dégage de la science même. — Deuxième critique: il ne faut pas faire de la pédagogie « en savant, en théoricien ». — On a tort d'opposer à la nature un prétendu esprit de système: la nature est elle-même systématique dans toutes ses productions. — Loin de compliquer la pédagogie, une théorie bien fondée et conforme à la nature réussit seule à la simplifier et à l'éclaircir.

II. PREMIÈRES EXPÉRIMENTATIONS. 209

Une loi pédagogique: tout enseignement professionnel, à mesure qu'il se développe, tend nécessairement á instituer, comme base indispensable, un enseignement théorique. — L'ensemble des cours théoriques qui servent de base à l'enseignement professionnel, c'est partiellement l'enseignement intégral. — Revue des associations d'enseignement populaire, et démonstration par les faits des deux affirmations précédentes. — Associations polytechnique, philotechnique, philomatique. — Société positiviste, Ligue de l'enseignement, Cours municipaux de Paris et de Lyon. — Idée d'une fédération de toutes les associations: ce qu'elles enseignent en commun constitue déjà, quoique sans entente préalable et sans systématisation préméditée, l'essentiel de l'enseignement intégral. — Une entente est-elle possible pour le dégager, tout en laissant à chaque association son rôle particulier, la tâche qu'elle s'est assignée et sa légitime autonomie ?

III. LA DIVISION DU TRAVAIL SOCIAL. 218

Une question préalable: l'enseignement intégral, même en vue de l'enseignement professionnel, n'est-il pas un danger social? — La loi de division du travail sócial doit être subie, mais elle exige un correctif. — L'instruction, organisée au point de vue sociologique, contrebalance le morcellement extrême des métiers et des aptitudes. — Elle permet de parer aux effets dangereux des incidences et des répercussions qui résultent des brusques changements dans l'industrie, le commerce, l'agriculture même. — La division du travail social ne doit pas aller jusqu'à parquer les hommes en castes et en classes. — L'instruction ne diminue pas la force de travail de l'ouvrier. — La science admet la collaboration: il nous faut une armée scientifique.

CHAPITRE III

CONCLUSIONS : PLAN DE L'ENSEIGNEMENT NOUVEAU. . . . 230

Le mot intégral est plus significatif que spécial ou moderne, populaire ou supérieur.

I. INSTITUTS ET COLLÈGES D'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL. . . 231

1. Définition des *instituts* destinés à donner à tous, en sept années d'enseignement la connaissance des sept sciences fondamentales (esprit, méthodes, résultats) ; et des *collèges* où les mêmes cours se trouvent réduits à quatre années pour les jeunes gens qui se livrent exclusivement aux études. — Une langue vivante doit être introduite dans l'enseignement primaire : l'étude de cette langue, jointe à un enseignement approfondi du français, sera obligatoire pendant tout le cours des études scientifiques. . . . . p. 231

2. Point d'internats ni de baccalauréats : l'internat n'est qu'un pis-aller. — Le grand nombre d'école fondées sous le nom d'instituts et de collèges rendra l'internat généralement inutile. — Les examens ne seront jamais que des examens de passage et l'examen final ressemblera aux examens précédents : diplômes d'études intégrales. — Simplification de l'administration : le corps des professeurs et son doyen ; les élèves nomment des commissaires qui concourent à l'administration et à la discipline. — Pas de gratuité absolue.. . . . . p. 233

3. Outre les étudiants et les élèves, on admettra des auditeurs libres, régulièrement inscrits à un ou plusieurs cours de leur choix. — Il y aura ainsi un contrôle permanent de l'opinion publique. — A tout âge un homme, même instruit, peut sentir la nécessité de se tenir au courant des progrès des sciences. . . . . p. 236

4. Il y aura plus souvent à transformer des écoles déjà existantes qu'à en créer de nouvelles. — Collèges communaux, Lycées, Ecoles normales d'instituteurs et d'institutrices, Écoles primaires supérieures : brèves indications sur les transformations possibles. — Rôle de l'État : contrôle, inspection, nominalion des professeurs sur la présentation d'un comité. — L'État a tout intérêt à éviter les doubles emplois et la concurrence qu'il se fait parfois à lui-même. . . . . p. 238

5. Le calcul exact des dépenses que nécessitera la nouvelle organisation serait prématuré. — Elles ne seront pas sensiblement supérieures aux dépenses actuelles, parce que nous ne manquons actuellement ni de professeurs, ni d'écoles. — Notre personnel enseignant est à la hau-

teur de toutes les tâches. — Les palais des sciences et des arts rêvés par Chenavard ne sont point actuellement nécessaires. . . . p. 244

II. MAITRES ET ÉLÈVES DE L'ENSEIGNEMENT INTÉGRAL. . . 249

1. Sans faire de la *coéducation* un principe pédagogique, on l'admettra toutes les fois qu'il y aura nécessité ou avantage. — Les femmes seront admises au professorat. — Simplification des études mathématiques et physiques pour les jeunes filles. . . . . p. 249

2. Quelques indications sur le choix des nouveaux professeurs : le changement de méthode et d'organisation n'implique nullement un changement du personnel enseignant. — L'étude du grec et du latin n'est pas menacée, mais elle devient une *spécialité*. . . . . p. 251

3. L'Éducation nouvelle est plutôt propre à développer qu'à abaisser nos qualités littéraires et artistiques. — L'art d'écrire est intimement uni à l'art de penser. — Notre formule n'est pas l'homme pour la science, mais la science pour l'homme, la théorie en vue des applications. — Comme conséquence, l'enseignement intégral base nécessaire du véritable enseignement professionnel. — Les cours professionnels, toujours joints aux cours théoriques, admettront des professeurs *intermittents*. . . . . p. 254

4. L'*extension* universitaire. — Le réveil intellectuel. — Nouveaux besoins des ouvriers et nouveau rôle des professeurs et des étudiants de nos Universités. — L'union du peuple et des savants. . . p. 259

5. Le diplôme d'études intégrales. — Un doctorat des instituteurs. — Tous les clergés invités aux études scientifiques. — Aucune vaine menace contre les religions et les métaphysiques qui resteront indestructibles mais ne rentrent pas dans le programme d'enseignement intégral. . . . . p. 262

III. MÉTHODE DIDACTIQUE : L'ESPRIT DES SCIENCES. . . . 267

A un enseignement nouveau, il faut une méthode ou une *didactique* nouvelle : elle se résume en trois principes pédagogiques. . . p. 267

1. Loi des *équivalents didactiques*. — Enseigner, c'est choisir. — Théorie des fonctions vicariantes transportées dans l'enseignement scientifique. — Moyens d'éviter la dispersion et l'uniformité dans les études : l'unité dans la variété. . . . . p. 268

2. Loi de *perspective mnémonique*. — Toute théorie scientifique doit être située, par le professeur dans son milieu historique et social. — On vivifie, de cette manière, l'enseignement des sciences. — On transforme, par cette constante préoccupation sociologique, les sciences en *humanités*. — On rend visible le lien qui unit les applications aux spé-

culations, la pratique à la théorie. — Les voyages scientifiques : tours de France universitaires et voyages occidentaux. — Alternance des enseignements pour chaque professeur.. . . . . p. 273

3. Loi de *cloisonnement des sciences.* — Nulle science n'est isolée, mais il est très délicat de saisir les vrais rapports des sciences et de transporter ces rapports dans l'enseignement. — A l'astronomie se joindra la géographie, considérée non comme répertoire de faits, mais comme science; vérité relative du paradoxe de Frary. — A la sociologie se joindra l'histoire, non simplement narrative, mais explicative : l'histoire est le champ d'expérience de la sociologie. — A la sociologie se joindra la psychologie, physique des mœurs et préface de la morale. — La morale est la science qui traite scientifiquement du devoir ou de l'obligation considérés comme données premières et irréductibles. — La morale scientifique admet, en vertu précisément de la méthode sociologique, bien loin de les éliminer, des éléments helléniques et chrétiens. — Deux vues différentes sur le rôle de l'Université : des fonctionnaires ou des industriels ? — Son rôle national est plus large et plus haut : le nouvel enseignement doit réconcilier l'école et la vie et forger des hommes. . . . . p. 284

TABLE DES MATIÈRES. 302

CHARTRES. — IMPRIMERIE DURAND, RUE FULBERT.

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

Volumes in-8, brochés, à 5 fr., 7 fr. 50 et 10 fr.

AGASSIZ. — **L'espèce et les classifications.** 5 fr.
STUART MILL. — **Mes mémoires.** 3e éd. 5 fr.
— **Système de logique.** 2 vol. 20 fr.
— **Essais sur la religion.** 2e édit. 5 fr.
HERBERT SPENCER. **Prem. principes.** 8e ed. 10 fr.
— **Principes de psychologie.** 2 vol. 20 fr.
— **Principes de biologie.** 4e édit. 2 vol. 20 fr.
— **Principes de sociologie.** 4 vol. 36 fr. 25
— **Essais sur le progrès.** 5e édit. 7 fr. 50
— **Essais de politique.** 4e édit. 7 fr. 50
— **Essais scientifiques.** 2e édit. 7 fr. 50
— **De l'éducation.** 10e édit. 5 fr.
— **Introd. à la science sociale.** 11e édit. 6 fr.
— **Bases de la morale évolutionniste.** 6e éd. 6 fr.
COLLINS. — **Résumé de la philosophie de Herbert Spencer.** 2e édit. 10 fr.
AUGUSTE LAUGEL. — **Les problèmes** (de la nature, de la vie, de l'âme). 7 fr. 50
ÉMILE SAIGEY. — **Les sciences au XVIIIe siècle,** la physique de Voltaire. 5 fr.
PAUL JANET. — **Causes finales.** 3e édit. 10 fr.
— **Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale.** 3e édit. 2 vol. 20 fr.
— **Victor Cousin et son œuvre.** 3e édit. 7 fr. 50
TH. RIBOT. — **Hérédité psychologique.** 7 fr. 50
— **Psychologie anglaise contemporaine.** 7 fr. 50
— **La psychologie allem. contemp.** 7 fr. 50
— **Psychologie des sentiments.** 2e éd. 7 fr. 50
— **L'évolution des idées générales.** 5 fr.
ALF. FOUILLÉE. — **La liberté et le déterminisme.** 2e édit. 7 fr. 50
— **Critique des systèmes de morale contemporains.** 7 fr. 50
— **La morale, l'art et la religion,** d'après M. Guyau. 3 fr. 75
— **L'avenir de la métaphysique.** 5 fr.
— **L'évolutionnisme des idées-forces.** 7 fr. 50
— **Psychologie des idées-forces.** 2 vol. 15 fr.
— **Tempérament et Caractère.** 7 fr. 50
— **Le mouvement positiviste.** 7 fr. 50
— **Le mouvement idéaliste.** 7 fr. 50
DE LAVELEYE. — **De la propriété et de ses formes primitives.** 4e édit. 10 fr.
— **Le Gouvernement dans la démocratie.** 2 vol. 3e édit. 15 fr.
BAIN. — **La logique déductive et inductive.** 3e édition. 2 vol. 20 fr.
— **Les sens et l'intelligence.** 3e édit. 10 fr.
— **Les émotions et la volonté.** 10 fr.
— **L'esprit et le corps.** 4e édit. 6 fr.
— **La science de l'éducation.** 6e édit. 6 fr.
MAT. ARNOLD. — **La crise religieuse.** 7 fr. 50
FLINT. — **La philosophie de l'histoire en Allemagne.** 7 fr. 50
LIARD. — **Descartes.** 5 fr.
— **Science positive et métaphysique.** 7 fr. 50
GUYAU. **Morale anglaise contemp.** 3e éd. 7 fr. 50
— **Problèmes de l'esthétique contemp.** 7 fr. 50
— **Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction.** 3e édit. 5 fr.
— **L'art au point de vue sociologique.** 5 fr.
— **Hérédité et éducation.** 3e édit. 5 fr.
— **L'irréligion de l'avenir.** 5e édit. 7 fr. 50
HUXLEY. — **Hume, vie, philosophie.** 5 fr.
E. NAVILLE. — **La physique moderne.** 5 fr.
— **La logique de l'hypothèse.** 2e édit. 5 fr.
H. MARION. — **Solidarité morale.** 5e éd. 5 fr.
SCHOPENHAUER. — **Sagesse dans la vie.** 5 fr.
— **De la quadruple racine du principe de la raison suffisante.** 5 fr.
— **Le monde comme volonté, etc.** 3 v. 22 fr. 50
J. BARNI. — **Morale dans la démocratie.** 5 fr.
JAMES SULLY. — **Le pessimisme.** 2e édit. 7 fr. 50
— **Études sur l'enfance.** 10 fr.
LOUIS FERRI. — **Psychol de l'associat.** 7 fr. 50
MAUDSLEY. — **Pathologie de l'esprit.** 10 fr.
CH. RICHET. — **L'homme et l'intelligence.** 10 fr.
PREYER. — **Éléments de physiologie.** 5 fr.
— **L'âme de l'enfant.** 10 fr.
A. FRANCK. — **La philos. du droit civil.** 5 fr.
WUNDT. — **Éléments de psychologie physiologique.** 2 vol. avec fig. 20 fr.
E.-R. CLAY. — **L'alternative.** 2e édit. 10 fr.
L. CARRAU. — **La philosophie religieuse en Angleterre,** dep. Locke jusqu'à nos jours. 5 fr.
BERNARD PEREZ. — **Les trois premières années de l'enfant.** 5e édit. 5 fr.
— **L'enfant de trois à sept ans.** 3e édit. 5 fr.
— **L'éducation morale dès le berceau.** 2e éd. 5 fr.
— **L'éducation intellect. dès le berceau.** 5 fr.
— **L'art et la poésie chez l'enfant.** 5 fr.
— **Le caractère** (de l'enfant à l'homme). 5 fr.
LOMBROSO. — **L'homme criminel.** 2 vol. et atlas. 36 fr.
LOMBROSO et LASCHI. — **Le crime politique et les révolutions.** 2 vol. 15 fr.
LOMBROSO et FERRERO. — **La femme crimin. et la prostituée.** 1 v. in-8 avec atlas. 15 fr.
E. DE ROBERTY. — **L'ancienne et la nouvelle philosophie.** 7 fr. 50
— **La philosophie du siècle.** 5 fr.
FONSEGRIVE. — **Le libre arbitre.** 2e éd. 10 fr.
G. SERGI. — **Psychologie physiologique.** 7 fr. 50
PIDERIT. — **Mimique et physiognomonie.** 5 fr.
GAROFALO. — **La criminologie.** 4e édit. 7 fr. 50
G. LYON. — **L'idéalisme en Angleterre au XVIIIe siècle.** 7 fr. 50
— **La superstition socialiste.** 5 fr.
P. SOURIAU. — **L'esthét. du mouvement.** 5 fr.
— **La suggestion dans l'art.** 5 fr.
F. PAULHAN. — **L'activité mentale.** 10 fr.
— **Esprits logiques et esprits faux.** 7 fr. 50
PIERRE JANET. — **L'automatisme psych.** 7 fr. 50
J. BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE. — **La philosophie, la science et la religion.** 5 fr.
H. BERGSON. — **Essai sur les données immédiates de la conscience.** 3 fr. 75
— **Matière et mémoire.** 5 fr.
RICARDOU. — **De l'idéal.** 5 fr.
P. SOLLIER — **Psychologie de l'idiot et de l'imbécile.** 5 fr.
ROMANES. — **L'évolution mentale chez l'homme.** 7 fr. 50
PILLON. — **L'année philosophique.** Années 1890 à 1897, chacune 5 fr.
PICAVET. — **Les idéologues.** 10 fr.
GURNEY, MYERS et PODMORE. — **Hallucinations télépathiques.** 2e édit. 7 fr. 50
L. PROAL. — **Le Crime et la Peine.** 2e éd. 10 fr.
— **La criminalité politique.** 5 fr.
ARRÉAT. — **Psychologie du peintre.** 5 fr.
HIRTH. — **Physiologie de l'art.** 5 fr.
BOURDON. — **L'expression des émotions et des tendances dans le langage.** 7 fr. 50
NOVICOW. — **Luttes entre sociétés hum.** 10 fr.
— **Les gaspillages des sociétés modernes.** 5 fr.
J. PIOGER. — **La vie et la pensée.** 5 fr.
— **La vie sociale, la morale et le progrès.** 5 fr.
DURKHEIM. — **Division du travail social.** 7 fr. 50
— **Le suicide** 7 fr. 50
J. PAYOT. — **Education de la volonté.** 7e éd. 5 fr.
— **De la croyance.** 5 fr.
CH. ADAM. — **La philosophie en France** (Première moitié du XIXe siècle). 7 fr. 50
H. OLDENBERG. — **Le Bouddha.** 7 fr. 50
NORDAU (MAX). — **Dégénérescence.** 2 vol. 17 f. 50
— **Les mensonges conventionnels de notre civilisation.** 5 fr.
AUBRY. — **La contagion du meurtre.** 3e éd. 5 fr.
GODFERNAUX. — **Le sentiment et la pensée.** 5 fr.
BRUNSCHVICG. — **Spinoza.** 3 fr. 75
— **La modalité du jugement.** 5 fr.
LÉVY-BRUHL. — **Philosophie de Jacobi.** 5 fr.
BOIRAC. — **L'idée du phénomène.** 5 fr.
F. MARTIN. — **La perception extérieure et la science positive.** 5 fr.
G. TARDE. — **La logique sociale.** 2e éd. 7 fr. 50
— **Les lois de l'imitation.** 2e édit. 7 fr. 50
— **L'opposition universelle.** 7 fr. 50
G. DE GREEF. — **Transformisme social.** 7 fr. 50
L. BOURDEAU. — **Le probl. de la mort.** 2e éd. 5 fr.
CRÉPIEUX-JAMIN. — **Ecrit. et Caract.** 4e éd. 7 fr. 50.
J. IZOULET. — **La cité moderne.** 3e ed. 10 fr.
THOUVEREZ. — **Réalisme métaphysique.** 5 fr.
LANG. — **Mythes, Cultes et Religion.** 10 fr.
G. GORY. — **L'immanence de la raison dans la connaissance sensible.** 5 fr.
G. DUPROIX. — **Kant et Fichte et le problème de l'éducation.** 5 fr.
SÉAILLES. **Essai sur le génie dans l'art.** 2e éd. 5 fr.
V. BROCHARD. — **De l'Erreur.** 2e édit. 5 fr.
AUG. COMTE. — **Sociologie.** 10 fr.
C. CHABOT. — **Nature et moralité.** 5 fr.
C. PIAT. — **La personne humaine.** 7 fr 50
E. BOUTROUX. — **Études d'histoire de la philosophie.** 7 fr. 50
G. FULLIQUET. — **Essai sur l'obligation morale.** 7 fr. 50
P. MALAPERT. — **Les élém. du caractère.** 5 fr.
A. BERTRAND. — **L'enseignement intégral.** 5 fr.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD. — 63-98.